



MINISTÉRIO DA DEFESA

MD42-M-04

APOIO EM SAÚDE EM OPERAÇÕES CONJUNTAS

2023



MINISTÉRIO DA DEFESA
ESTADO-MAIOR CONJUNTO DAS FORÇAS ARMADAS

APOIO EM SAÚDE EM OPERAÇÕES CONJUNTAS

2ª Edição
2023



**MINISTÉRIO DA DEFESA
ESTADO-MAIOR CONJUNTO DAS FORÇAS ARMADAS**

INSTRUÇÃO NORMATIVA EMCFA-MD Nº 23 , DE 24 DE DEZEMBRO DE 2023

Aprova o Manual de Apoio em Saúde em Operações
Conjuntas - MD42-M-04 (2ª Edição/2023).

O CHEFE DO ESTADO-MAIOR CONJUNTO DAS FORÇAS ARMADAS, no uso das atribuições que lhe conferem o art. 12, caput, inciso VI, e § 1º, inciso IV e o art. 65, inciso I, do Anexo I do Decreto nº 11.337, de 1º de janeiro de 2023, e de acordo com o que consta do Processo Administrativo nº 60080.000395/2023-24, resolve:

Art. 1º Esta Instrução Normativa aprova o Manual de Apoio de Saúde em Operações Conjuntas - MD42-M-04 (2ª Edição/2023), na forma do Anexo.

Parágrafo único. O Manual de que trata o caput estará disponível na Assessoria de Doutrina e Legislação - ADL do Estado-Maior Conjunto das Forças Armadas - EMCFA e na Plataforma de Pesquisa da Legislação da Defesa - MDLegis (<https://mdlegis.defesa.gov.br/pesquisar-normas/>).

Art. 2º Fica revogada a Instrução Normativa nº 2/EMCFA/MD, de 10 de agosto de 2017, publicada no Diário Oficial da União nº 156, Seção 1, página 20, de 15 de agosto de 2017.

Art. 3º Esta Instrução Normativa entra em vigor em 2 de janeiro de 2024.

RENATO RODRIGUES DE AGUIAR FREIRE ALTE ESQ

(Publicado no DOU, Edição nº 240, Seção: 1, Página 20, de 19 de dezembro de 2023)

REGISTRO DE MODIFICAÇÕES

NÚMERO DE ORDEM	ATO DE APROVAÇÃO	PÁGINAS AFETADAS	DATA	RUBRICA DO RESPONSÁVEL

SUMÁRIO

CAPÍTULO I – INTRODUÇÃO.....	11
1.1 Finalidade.....	11
1.2 Aplicação.....	11
1.3 Referências.....	11
1.4 Conceituações.....	11
1.5 Aprimoramento.....	12
CAPÍTULO II A SAÚDE OPERACIONAL - MEDICINA OPERATIVA.....	13
2.1 Considerações iniciais.	13
2.2 Características básicas da Saúde Operacional / Medicina Operativa.....	14
2.3 Saúde Operacional / Medicina Operativa e as Operações Conjuntas.....	15
CAPÍTULO III ORGANIZAÇÃO DO APOIO DE SAÚDE NAS OPERAÇÕES CONJUNTAS.....	19
3.1 Generalidades.....	19
3.2 As bases da Saúde Operacional / Medicina Operativa nas Operações Conjuntas.....	20
3.3 Princípios do Apoio de Saúde nas Operações Conjuntas.....	21
3.4 As atividades de Apoio de Saúde	23
3.5 Escalões de Saúde.....	33
3.6 Triagem de feridos.....	40
3.7 Faseamento do Ap Sau.....	43
3.8 Evacuação Médica.....	45
CAPÍTULO IV PLANEJAMENTO DO APOIO DE SAÚDE EM OPERAÇÕES CONJUNTAS.....	59
4.1 Considerações iniciais.....	59
4.2 Planejamento do apoio de saúde em nível estratégico.....	59
4.3 Planejamento do Apoio de Saúde no Comando Operacional Conjunto.....	61
4.4 Dados de Planejamento para o Ap Sau nas Operações Conjuntas.....	66
4.5 Sequência de planejamento do Apoio de Saúde no nível operacional.....	66
ANEXO A MODELO DE INFORME DE INTELIGÊNCIA EM SAÚDE.....	71
ANEXO B DADOS MÉDIOS DE PLANEJAMENTO PARA SUPRIMENTOS CLASSE VIII.....	79
ANEXO C ABREVIATURAS E SIGLAS.....	81

LISTA DE DISTRIBUIÇÃO

INTERNA	
ÓRGÃOS	EXEMPLARES
CHEFIA DE OPERAÇÕES CONJUNTAS	1
CHEFIA DE ASSUNTOS ESTRATÉGICOS	1
CHEFIA DE LOGÍSTICA E MOBILIZAÇÃO	1
CHEFIA DE EDUCAÇÃO E CULTURA	1
ASSESSORIA DE INTELIGÊNCIA DE DEFESA	1
ASSESSORIA DE DOCTRINA E LEGISLAÇÃO - Exemplar Mestre	1
PROTOCOLO GERAL	1
SUBTOTAL	7

EXTERNA	
ÓRGÃOS	EXEMPLARES
ESTADO-MAIOR DA ARMADA	1
ESTADO-MAIOR DO EXÉRCITO	1
ESTADO-MAIOR DA AERONÁUTICA	1
COMANDO DE OPERAÇÕES NAVAIS	1
COMANDO DE OPERAÇÕES TERRESTRES	1
COMANDO DE OPERAÇÕES AEROESPACIAIS	1
SUBTOTAL	6
TOTAL	13

CAPÍTULO I

INTRODUÇÃO

1.1 Finalidade

Estabelecer a concepção do Apoio de Saúde (Ap Sau) e orientar o planejamento das atividades e tarefas da função logística Saúde nas Operações Conjuntas (Op Cj).

1.2 Aplicação

Esta publicação orienta, como base doutrinária, o planejamento, o preparo e a condução do Ap Sau em Op Cj no âmbito do Ministério da Defesa (MD) e das Forças Singulares (FS).

1.3 Referências

- a) Constituição da República Federativa do Brasil de 1988;
- b) Lei Complementar nº 97, de 9 de junho de 1999 (Dispõe sobre as normas gerais para a organização, o preparo e o emprego das Forças Armadas);
- c) Decreto nº 7.276, de 25 de agosto de 2010 (Aprova a Estrutura Militar de Defesa e dá outras providências);
- d) Portaria Normativa nº 84/MD, de 15 de setembro de 2020 (Dispõe sobre a Doutrina de Operações Conjuntas - MD30-M-01 - 2ª Edição/2020);
- e) Portaria Normativa nº 40/MD, de 23 de junho de 2016 (Aprova a Doutrina de Logística Militar - MD42-M-02 (3ª Edição/2016);
- f) Portaria Normativa nº 9/GAP/MD, de 13 de janeiro de 2016 (Aprova o Glossário das Forças Armadas - MD35-G-01 - 5ª Edição);
- g) Portaria GM-MD nº 4.034, de 01 de outubro de 2021 (Aprova o Manual de Abreviaturas, Siglas, Símbolos e Convenções Cartográficas das Forças Armadas – MD33-M-02 – 4ª Edição/2021);
- h) Instrução Normativa EMCFA/MD nº 3, de 14 de junho de 2022 (Aprova as Instruções para Elaboração e Revisão de Publicações Padronizadas do Estado-Maior Conjunto das Forças Armadas – MD20-I-01 – 2ª Edição/2022); e
- i) Portaria Normativa nº 1.069/MD, de 5 de maio de 2011 (Aprova o Manual de Emprego do Direito Internacional dos Conflitos Armados - DICA nas Forças Armadas - MD34-M-03 - 1ª Edição/2011.

1.4 Conceituações

1.4.1 As conceituações militares comuns a mais de uma FS ou específicas a uma delas estão contidas na publicação da referência f).

1.4.2 As abreviaturas, siglas, termos e definições que ainda não se encontram nas publicações das referências f) e g) estão inseridas ao final da presente publicação.

1.5 Aprimoramento

As sugestões para aperfeiçoamento deste documento são estimuladas e deverão ser encaminhadas ao Estado-Maior Conjunto das Forças Armadas (EMCFA), via cadeia de comando, para o seguinte endereço:

MINISTÉRIO DA DEFESA
Estado-Maior Conjunto das Forças Armadas
Assessoria de Doutrina e Legislação
Esplanada dos Ministérios
Bloco Q (Edifício Defensores da Pátria) - 4º Andar
Brasília - DF
CEP 70049-900
adl1.emcfa@defesa.gov.br

CAPÍTULO II

A SAÚDE OPERACIONAL - MEDICINA OPERATIVA

2.1 Considerações iniciais

2.1.1 O Apoio de Saúde nas Operações Conjuntas no amplo espectro tem papel fundamental para a consecução do Estado Final Desejado (EFD) de todos os níveis de decisão.

2.1.2 A indiscutível importância da dimensão humana nas operações militares, impõe um constante desafio ao Ap Sau na preservação dos recursos humanos.

2.1.3 Um adequado Apoio de Saúde em combate constitui-se em um fator determinante para os Comandantes, em todos os níveis.

2.1.4 O Ap Sau deve ter capacidade de atuar em todos os possíveis cenários de emprego do Poder Militar e deve ser dimensionado para atender às demandas decorrentes tanto de conflitos de alta intensidade como de baixa intensidade. Para tanto, é necessário o planejamento minucioso desse apoio, elaborado por meio de assessoria técnica especializada em todos os níveis, junto com a capacidade de pronta resposta às ameaças existentes ou potenciais.

2.1.5 Ressalta-se que, mesmo no contexto dos conflitos de baixa intensidade, existe a possibilidade do emprego de Armas de Destruição em Massa (ADM) por parte de atores não estatais. Neste caso, a dimensão e as especificidades do Ap Sau, inclusive em relação aos não combatentes, constitui-se em um desafio ainda maior aos responsáveis pelo planejamento e pela condução das operações de apoio médico.

2.1.6 O advento das “novas ameaças”, que realça a assimetria existente entre os beligerantes, apresenta, muitas vezes, a presença de atores não estatais nos conflitos. Isso resulta na não observância, em alguns casos, por parte desses atores, dos princípios básicos do Direito Internacional dos Conflitos Armados (DICA), acarretando a necessidade de adequação da proteção individual e coletiva dos recursos empregados, principalmente, nas evacuações médicas.

2.1.7 Um Ap Sau eficiente garante, mesmo em um ambiente operacional prejudicado sob o ponto de vista sanitário, a capacidade de as Forças Componentes (F Cte) durarem na ação. Nesse sentido, a efetividade do Ap Sau tem estreita relação com a integração das capacidades da Saúde Operacional (Sau Op) / Medicina Operativa (Med Op) das Forças Armadas (FA) e da convergência de esforços entre os diversos atores - militares e civis. Para tanto, é necessário o planejamento minucioso desse apoio, elaborado por meio de assessoria técnica especializada em todos os níveis, junto com a capacidade de pronta resposta às ameaças existentes ou potenciais.

2.1.8 Saúde Operacional (Sau Op) / Medicina Operativa (Med Op) é toda atividade de saúde realizada em operações militares, tanto em situações de normalidade como em situações de conflito. Inclui-se nas situações de normalidade as operações de paz, as humanitárias, a resposta às catástrofes e crises, além dos ambientes operativos especiais (selva, montanha, caatinga, glacial e

a bordo de embarcações, aeronaves, submarinos e viaturas). Assim, compreende-se que Sau Op/Med Op é o conjunto das ações relacionadas com a conservação do potencial humano, nas melhores condições de aptidão física e psíquica, objetivando manter a capacidade operativa de uma Força, no que se refere aos aspectos de saúde. Tem por escopo mitigar os efeitos que enfermidades e lesões possam gerar na eficiência, disponibilidade e moral de uma tropa, contribuindo para o cumprimento de sua missão. Subentende-se que na Saúde Operacional / Medicina Operativa os recursos humanos, os recursos materiais e o sistema de apoio logístico podem encontrar-se restritos, o que requer ações de planejamento e preparo, nos níveis Estratégico, Operacional e Tático, consubstanciadas em conhecimentos epidemiológicos, médicos, tecnológicos e doutrinários.

2.2 Características básicas da Saúde Operacional / Medicina Operativa

2.2.1 A importância do fator tempo - “tempo” é sinônimo de “vida”

2.2.1.1 O conceito do Ap Sau baseado em uma longa Cadeia de Evacuação, constituída de instalações fixas e de grande porte, localizadas normalmente em locais afastados da linha de frente, foi sendo gradativamente abandonado, passando-se ao paradigma de colocar os recursos especializados de atendimento próximos da linha de frente.

2.2.1.2 A constatação da necessidade de mudança se deu, principalmente, pela consagração de dois termos criados e difundidos na década de 1960 por especialistas em trauma e choque: os “10 Minutos de Platina” e a “Hora de Ouro” (“Golden Hour”).

2.2.1.3 “10 Minutos de Platina”: (“Platinum 10”) corresponde às ações que devem ser tomadas de imediato e que são suficientes para estabilizar uma baixa, de forma a evitar uma maior deterioração do seu estado de saúde. Assim, procedimentos aplicados nos primeiros 10 minutos após a lesão, na maioria dos casos, salvam uma vida. Os procedimentos de Atendimento Pré-Hospitalar Tático (APHT) visam padronizar estas ações e iniciar precocemente o controle de danos.

2.2.1.4 A “Hora de Ouro”: refere-se ao tempo no qual, o (s) ferido (s) deve (m) receber os cuidados especializados para o controle de danos, após a ocorrência de um sinistro, para aumentar as chances de sobrevivência e diminuir as sequelas. É um padrão que deve ser respeitado durante a abordagem e o salvamento em caso de trauma, e deve ser um guia para o desenvolvimento de habilidades voltadas para a prestação de cuidados em emergências.

2.2.1.5 O planejamento da localização das Instalações de Saúde (Inst Sau) é condicionado particularmente ao fator tempo e à velocidade dos meios disponíveis na Cadeia de Evacuação. Para tanto, é imprescindível que elas sejam desdobradas de forma a atender esse fator, além de contar com meios rápidos, seguros e versáteis para o transporte de feridos.

2.2.2 A mobilidade e a flexibilidade das Instalações de Saúde

2.2.2.1 A configuração física das instalações de Ap Sau desdobradas no campo de batalha está migrando, de estruturas pesadas e ancoradas ao terreno para instalações com maior mobilidade e flexibilidade de transporte e configuração.

2.2.2.2 Nesse contexto, as instalações de Sau Op/Med Op, tais como Unidade de Tratamento Intensivo (UTI), laboratório de análises clínicas e centros cirúrgicos, devem ser desdobradas modularmente em barracas, configuradas de acordo com as necessidades da Cadeia de Evacuação e adequados a cada tipo de operação.

2.2.3 A importância da blindagem no transporte de feridos

2.2.3.1 Nos combates da atualidade, especialmente ao observarmos as chamadas “novas ameaças”, existe uma forte tendência à predominância dos conflitos de baixa intensidade. Destacando, dentre as características deste tipo de combate, aquelas que afetam de forma mais incisiva a Sau Op/Med Op, podemos citar:

- a) os combates ocorrem, geralmente, em áreas urbanas e densamente povoadas;
- b) os inimigos enfrentados não correspondem, em sua maioria, a exércitos regulares e uniformizados, representantes de um Estado nacional; seus elementos são, assim, de difícil identificação e se encontram normalmente diluídos em meio à população civil;
- c) existe uma maior probabilidade da ocorrência de ataques terroristas, atentados e da atuação de franco-atiradores;
- d) a presença de armamentos proibidos em convenções, tratados e no próprio DICA, a exemplo de alguns tipos de minas terrestres e de bombas caseiras de alta letalidade, é cada vez mais observada, aumentando o número de politraumatizados e amputações no campo de batalha; e
- e) ausência do cumprimento às regras da guerra, no tocante à proteção conferida aos símbolos da Cruz Vermelha Internacional quando ostentados pelo pessoal, em viaturas e nas Instalações de Saúde.

2.2.3.2 Devido a tais fatores, tornou-se indispensável uma adequação da doutrina de Ap Sau, particularmente quanto ao estabelecimento da Cadeia de Evacuação e dos meios empregados para o transporte entre seus elos.

2.2.3.3 O uso de ambulâncias blindadas, o mais à frente possível no combate, possibilita um atendimento adequado ao ferido durante os minutos iniciais do trauma e confere proteção a ele e a equipe de saúde embarcada, além de prover uma maior velocidade na evacuação.

2.3 A Saúde Operacional / Medicina Operativa e as Operações Conjuntas

2.3.1. As operações militares de grande envergadura exigem cada vez mais o emprego ponderável de meios e pessoal pertencentes a mais de uma FS. Nesse cenário, para se obter maior eficiência nas Op Cj, existe a necessidade de integração das ações das FA por meio da compatibilização de seus procedimentos.

2.3.2 Se por um lado a operação de forma integrada pode aumentar a eficiência do serviço médico pela soma das capacidades e possibilidades na área de saúde próprias de cada FS, por outro, traz consigo um grande número de desafios cuja superação torna-se crucial para o sucesso do emprego conjunto.

2.3.3 Meios de comando e controle incompatíveis, equipamentos com baixa taxa de interoperabilidade e sistemas de informações (técnicas, inteligência e logísticas) sem capacidade de integração, entre outros fatores, podem resultar no aumento do tempo de resposta às demandas que se apresentem. Tal aspecto, quando se trata de Ap Sau, pode significar a perda de vidas humanas.

2.3.4 O Ap Sal deve buscar a interoperabilidade em todos os níveis pela adoção de uma doutrina e protocolos de atendimento comuns, respeitando-se as especificidades de cada FS, e pela padronização de equipamentos, sistemas e procedimentos, além da realização rotineira de exercícios conjuntos na área da Sau Op/Med Op.

2.3.5 Nesse contexto, os seguintes fatores deverão ser considerados no Ap Sau nas Op Cj:

- a) inserção no Sistema de Comando e Controle (C2);
- b) integração entre as equipes médicas envolvidas das FS;
- c) política de evacuação das vítimas (meios disponíveis, Cadeia de Evacuação);
- d) disponibilidade de meios para realização de Evacuação Aeromédica (EVAM);
- e) disponibilidade de equipes especializadas em resgate em áreas de risco;
- f) conforto e segurança das equipes e pacientes;
- g) apoio de material de saúde (suprimento e manutenção), incluindo sangue e hemoderivados;
- h) compatibilidade dos equipamentos de saúde;
- i) meios de Tecnologia da Informação e Comunicações (TIC), com capacidade de Telemedicina;
- j) reconhecimentos especializados; e
- k) imunização, quimioprofilaxia e disponibilização de equipamentos de proteção individual para as equipes empregadas na missão, além das medidas gerais de proteção contra vetores de doenças; e
- l) equipes especializadas em APHT.

2.3.6 As seguintes condicionantes deverão ser consideradas no Ap Sau Conjunto:

a) padronização de condutas: consiste no uso de protocolos certificados para atendimento de saúde, fazendo com que, em momentos de aumento acentuado da demanda por serviços médicos, a qualidade do tratamento não seja degradada;

b) triagem de pacientes: é o processo pelo qual se determina a prioridade do tratamento de pacientes, com base na gravidade de seus estados de saúde e na necessidade de intervenções críticas, assegurando-lhes o acesso aos cuidados imediatos, preferenciais, oportunos e em locais adequados. A utilização de métodos padronizados de triagem visa à otimização do tempo e dos recursos disponíveis, garantindo que pacientes graves, que possam ser salvos, sejam inseridos rapidamente na Cadeia de Evacuação, com a devida prioridade no atendimento.

c) apoio de saúde escalonado: a assistência médica deve ser oferecida progressivamente, com complexidade crescente, desde o atendimento básico até o tratamento especializado e a reabilitação, ao longo de quatro escalões de saúde ou níveis de apoio:

1) 1º Escalão de Saúde: compreende os procedimentos realizados desde o Ponto do Trauma até o primeiro atendimento médico;

2) 2º Escalão de Saúde: Inst Sau intermediária, normalmente atuando em apoio a forças de nível correspondente a Brigada;

3) 3º Escalão de Saúde: dispõe de capacidades cirúrgicas, para atendimento de emergências e de internação; e

4) 4º Escalão de Saúde: Tratamento Definitivo ou Reabilitação.

d) evacuação médica contínua: os pacientes devem ser transportados em condições apropriadas para as Instalações de Saúde mais adequadas ao seu tratamento, ao longo da Cadeia de Evacuação, durante toda a operação, sem interrupção do tratamento.

INTENCIONALMENTE EM BRANCO

CAPÍTULO III

ORGANIZAÇÃO DO APOIO DE SAÚDE NAS OPERAÇÕES CONJUNTAS

3.1 Generalidades

3.1.1 O Ap Sau nas FA é prestado por intermédio de órgãos de saúde pertencentes ao Ministério da Defesa, à Marinha do Brasil, ao Exército Brasileiro e à Força Aérea Brasileira (FAB) e engloba os ramos da Saúde Assistencial e da Saúde Operacional.

3.1.1.1 Saúde Assistencial é o conjunto de ações realizadas para garantir a manutenção da saúde individual dos componentes das FS. Seu foco é a medicina preventiva - manter a higidez física do combatente - por meio de exames de rotina e inspeções de saúde programadas. Engloba, ainda, atividades voltadas à recuperação da capacidade laborativa dos militares.

3.1.1.2 Saúde Operacional é o conjunto das ações relacionadas com a conservação do potencial humano, nas melhores condições de aptidão física e psíquica, objetivando manter a capacidade operativa de uma Força, no que se refere aos aspectos de saúde. Tem por escopo mitigar os efeitos que enfermidades e lesões possam gerar na eficiência, disponibilidade e moral de uma tropa, contribuindo para o cumprimento de sua missão.

3.1.2 Nas Op Cj, por meio da aplicação de uma doutrina comum, as capacidades relativas à Saúde Operacional (Sau Op) /Medicina Operativa (Med Op) de cada FS são integradas, de forma que, sem prejudicar o Apoio de Saúde necessário às Forças Componentes, prestem apoio à operação como um todo sob um comando centralizado.

3.1.3 A presente publicação tem como foco o Ap Sau em Operações Militares, em especial as Conjuntas, não englobando as atividades ligadas essencialmente à Saúde Assistencial. Nesse contexto, sobressai o aspecto da interoperabilidade dos meios de saúde das FS e a importância do desdobramento de um efetivo sistema de Ap Sau de forma progressiva e escalonada nas operações.

3.1.4 A organização do Ap Sau nas Op Cj será baseada nos seguintes parâmetros:

- a) necessidades logísticas e operacionais conjuntas e as específicas de cada F Cte;
- b) organização da Sau Op / Med Op de cada FS;
- c) condicionantes impostas pelo planejamento nos diversos níveis de cada operação;
- d) recursos humanos e materiais disponíveis; e
- e) no caso de operações combinadas ou multinacionais, contribuição em pessoal e material de outros países.

3.2 As bases da Saúde Operacional / Medicina Operativa nas Operações Conjuntas

3.2.1 O Ap Sau nas Op Cj será estruturado a partir das seguintes bases:

- a) estimativa de baixas;
- b) ênfase no tempo para atendimento inicial ao ferido, realizando-se esse atendimento, sempre que possível, em até dez minutos após o ferimento, e o seu atendimento especializado em até sessenta minutos;
- c) evacuação de feridos realizada em viaturas, embarcações ou aeronaves adequadas, dotadas de equipamentos e pessoal especializado;
- d) interoperabilidade de meios de Ap Sau entre as Forças Singulares, de modo a permitir o desdobramento de Instalações de Saúde constituídas por recursos (materiais e humanos) das Forças Componentes, no contexto das Operações Conjuntas. A integração de esforços na função logística Saúde poderá contribuir para a racionalização do emprego de recursos humanos e materiais e gerar economia para todas Forças Componentes.
- e) desdobramento do Ap Sau de forma progressiva no TO/A Op, garantindo o aumento gradativo das capacidades da Sau Op/Med Op de acordo com as fases previstas no planejamento de cada operação, formando uma Cadeia de Evacuação com cuidados ininterruptos para os feridos e doentes;
- f) o Ap Sau nas operações militares deve ser realizado em perfeita consonância com os preceitos do DICA, dos Direitos Humanos e dos Refugiados e outras legislações aplicáveis. Todo o pessoal de saúde deve compreender em detalhes as disposições que se aplicam às atividades de Ap Sau, bem assim que as possíveis violações a tais preceitos podem resultar na perda da proteção conferida por eles; e
- g) Inteligência em Saúde.

3.2.2 As seguintes ações são consideradas violações do DICA no que se refere ao emprego do pessoal de saúde nas operações:

- a) empregar pessoal da área médica para mobiliar o perímetro de defesa de instalações diversas daquelas de saúde;
- b) empregar pessoal de saúde na operação de armamentos de emprego coletivo ou de sistemas de armas em ações ofensivas;
- c) empregar pessoal de saúde para engajar forças inimigas em situações que não consistam em sua autodefesa ou na defesa dos pacientes sob seus cuidados;
- d) instalar armamentos de emprego coletivo em ambulâncias;
- e) instalar armadilhas no interior ou no entorno de Inst Sau;
- f) permitir o porte de granadas ou seus lançadores, armas anti-carro ou quaisquer outras armas diferentes de fuzis e pistolas utilizadas na autoproteção das equipes médicas e na proteção de pacientes;
- g) utilizar Inst Sau para o armazenamento de armamentos, munição ou combustível a serem utilizados por unidades de combate; e
- h) utilizar símbolos privativos do serviço de saúde indevidamente em fardamento de militares para operações.

3.2.3 Tais violações podem resultar nas seguintes consequências:

- a) perda da proteção conferida ao pessoal de saúde e às Inst Sau;
- b) ataque, sem violações aos preceitos do DICA, a Inst Sau por parte das forças inimigas; e
- c) atribuição do status de prisioneiro de guerra ao pessoal de saúde capturado.

3.2.4 Além das consequências listadas acima, outras violações aos preceitos do DICA podem ser consideradas crimes de guerra. Entre elas, destacam-se:

- a) tomar decisões relativas ao tratamento de feridos não baseadas somente nos princípios de prioridade médica, urgência e gravidade dos ferimentos;
- b) permitir o interrogatório de inimigos feridos ou doentes, caso seja clinicamente contraindicado;
- c) marcar veículos, aeronaves, navios e instalações militares não pertencentes ao serviço de saúde com os símbolos típicos das unidades de saúde, como a cruz vermelha e o crescente vermelho; e
- d) utilizar veículos pertencentes ao serviço de saúde, marcados com os seus respectivos emblemas característicos, para o transporte de tropas de combate.

3.3 Princípios do Apoio de Saúde nas Operações Conjuntas

3.3.1 A Saúde consta como uma das funções logísticas da doutrina conjunta, conforme preconizado no Manual Doutrina de Logística Militar (MD42-M-02). Esta publicação estabelece os princípios gerais da logística militar, os quais são observados pelo Ap Sau nas Op CJ. Nesse contexto, os seguintes princípios necessitam ser complementados, em adaptação às peculiaridades da Sau Op/Med Op:

a) Continuidade

No contexto do Ap Sau nas operações, mais do que manter um encadeamento ininterrupto das ações, a continuidade encerra também a capacidade de prestar o Ap Sau adequado durante todas as fases da operação, garantindo a progressividade das capacidades médicas no TO/A Op/ZD. Este objetivo, para ser alcançado, deve prever, além do desdobramento progressivo desse apoio na A Op, de acordo com o faseamento da manobra, uma eficiente Cadeia de Evacuação, transportando os feridos, com a assistência adequada, através dos Escalões de Saúde (Esc Sau), desde o local do ferimento até o previsto para seu tratamento definitivo.

b) Oportunidade

O princípio da oportunidade condiciona a previsão e a provisão ao fator tempo, e cresce de importância na função Saúde, pois o não atendimento de forma oportuna das necessidades de apoio médico, mais do que gerar a inoperância de meios e a diminuição do poder de combate das unidades, causa a perda de vidas humanas. Sendo assim, o desdobramento do Ap Sau deve contemplar todo o TO/A Op/ZD, de forma a ter capacidade de intervir na hora e local adequado.

c) Coordenação

Este princípio logístico visa a unidade de esforços, de modo harmônico, de elementos distintos, com tarefas diversas, para a consumação de um mesmo fim. Assim, os serviços de saúde das FS devem ser capazes de operar eficientemente, dentro da estrutura de comando estabelecida, de forma coordenada, além de ter a capacidade de intercambiar serviços e informações, de modo a otimizar o emprego dos recursos humanos e materiais específicos da área de saúde.

3.3.2. Por outro lado, baseado tanto em critérios da prática profissional quanto da ética médica, além de aspectos condicionantes operacionais e logísticos, sob os quais se desenvolvem as operações, o Ap Sau nas Op CJ deve observar, ainda, os seguintes princípios específicos:

3.3.2.1 Qualidade

O Ap Sau nas operações militares deve proporcionar alto nível de qualidade de atendimento médico, em termos de procedimentos, equipamentos dedicados, insumos, utensílios e qualificação específica do pessoal.

3.3.2.2 Conformidade

A conformidade em relação ao conceito da operação do Comandante Operacional (Cmt Op) é a base para a eficiente prestação do Ap Sau a uma Op Cj. Nesse sentido, é fundamental a participação dos especialistas da área de saúde desde as fases iniciais do planejamento conjunto em todos os níveis, a fim de desenvolver um Ap Sau efetivo e integrado à manobra concebida.

3.3.2.3 Equilíbrio

Uma vez que a logística conjunta prevê o aumento da capacidade de uma Força por meio da sinergia das logísticas realizadas pelas FS, há a necessidade de se obter uma adequação entre o Ap Sau relativo às F Cte e aquele prestado conjuntamente, de forma que tais sistemas estejam integrados e adequadamente balanceados em meios, pessoal e capacidades. Desta forma, o desdobramento dos serviços de Sau Op/Med Op Conjunta não pode, em hipótese alguma, impor limitações ao Ap Sau próprio das F Cte.

3.3.2.4 Modularidade

3.3.2.4.1 O princípio da modularidade abrange a necessidade das Inst Sau desdobradas no terreno, formando os Esc Sau, serem flexíveis e com alta mobilidade, apresentando também a fundamental característica da interoperabilidade.

3.3.2.4.2 A flexibilidade, genericamente descrita como a capacidade de se adaptar à fluidez do combate, envolve a utilização de estruturas baseadas em módulos divididos por especialidades médicas, que podem ser conjugados de forma a oferecer a Inst Sau adequada em cada fase das operações e nos Esc Sau previstos.

3.3.2.4.3 Por outro lado, tais estruturas necessitam de grande mobilidade para o deslocamento tático, obtida por meio do emprego de módulos leves e compactos, adaptados ao transporte aéreo, ou fluvial ou pelo modal rodoviário, e que sejam adequados para o carregamento e desembarque em Operações Anfíbias.

3.3.2.4.4 Por fim, a compatibilidade é a principal característica que permite a interoperabilidade entre as FS no Ap Sau. Ela exige um grande nível de padronização das estruturas, permitindo a utilização de módulos conjugados pertencentes a diferentes FS nas Inst Sau operadas conjuntamente.

3.3.2.4.5 As estruturas de Saúde Operacional, dimensionadas com uma correta conjugação de módulos de especialidades médicas para cada Esc Sau, possuem na modularidade sua principal característica.

3.3.2.4.6 Nesse contexto, é imprescindível também o estabelecimento de inter-relacionamentos com outros vetores civis, assegurando a efetividade de todo o sistema de saúde disponibilizado na área de operações.

3.4 As atividades de Apoio de Saúde

3.4.1 As atividades de Ap Sau nas Op Cj objetivam a manutenção da capacidade operativa das F Cte, no que se refere à conservação do potencial humano e da saúde animal.

3.4.2 O Apoio de Saúde, englobando ações de prevenção, proteção e de recuperação, possui as seguintes atividades:

- a) Inteligência em Saúde;
- b) Planejamento;
- c) Seleção Médica do contingente;
- d) Proteção da Saúde da Força;
- e) Tratamento;
- f) Triagem; e
- g) Transporte.

3.4.2.1 Inteligência em Saúde

3.4.2.1.1 É o processo que envolve a busca, coleta, avaliação, classificação, interpretação e disseminação de dados de interesse da saúde, de diversas fontes de informação, envolvendo epidemiologia, meio ambiente, aspectos socioeconômicos, pessoal de saúde envolvido, fontes abertas, fontes científicas e tecnologias de informações disponíveis e de interesse para o planejamento e preparo das ações de Apoio de Saúde militar nas mais diversas situações.

3.4.2.1.2 Esta atividade é indispensável não só para o planejamento de Ap Sau nas operações, mas também para subsidiar decisões do comando frente a riscos, ameaças e suscetibilidades das forças empregadas.

3.4.2.1.3 Cabe ressaltar que, muito mais do que dados brutos referentes à área de saúde, o conhecimento de inteligência deve conter uma profunda análise, gerando recomendações, principalmente ligadas à proteção da saúde da força, com o propósito de evitar impactos adversos das ameaças sanitárias nas operações militares.

3.4.2.1.4 Diversos ambientes operativos especiais exigem que sejam observadas medidas que facilitem a aclimação das tropas a esses meios. Aclimação corresponde ao processo de um organismo ajustar-se às mudanças de seu habitat, geralmente envolvendo clima ou relevo, em um curto período, durante a exposição. Adaptação significa um conjunto de mudanças funcionais e estruturais de um organismo, objetivando a sobrevivência e a reprodução da espécie, em determinado clima ou relevo. A Inteligência em Saúde deve assessorar os planejadores quanto à necessidade de um período de aclimação para as tropas ou mesmo o emprego de contingentes já adaptados a determinados ambientes operativos especiais, na Área de Operações.

3.4.2.1.5 A inteligência em Saúde consiste essencialmente em:

- a) compilação de todo tipo de informação de interesse da saúde;
- b) dimensionamento dos riscos de saúde e ambientais para os quais as tropas possam estar expostas;
- c) análise das capacidades em saúde nas áreas de interesse;

d) desenvolvimento da análise de ameaça à saúde da Força e sua integração na ameaça global de riscos na operação; e

e) levantamento da necessidade de aclimação das tropas em determinados ambientes operativos.

3.4.2.1.6 Presente tanto nos níveis estratégico, operacional e tático, a inteligência em saúde é assim dividida:

a) Inteligência em Saúde em nível estratégico

1) é o mais alto nível de inteligência em saúde, sendo originada por uma enorme gama de conhecimentos de variados temas, como a área militar, política, sociologia, geografia e economia. Entre seus objetivos, destaca-se manter um extenso banco de dados acerca de:

- Doenças infecciosas nas mais variadas áreas do mundo e os riscos ambientais para a saúde;

- Sistemas estrangeiros militares e civis de Ap Sau e suas infraestruturas;

- Desenvolvimentos científicos da área biomédica de relevância mundial, bem como de novas tecnologias de interesse da Sau Op/Med Op, mantendo estreito acompanhamento das pesquisas, do desenvolvimento e da produção, principalmente, de novos equipamentos médicos; e

- Ameaças ao abastecimento de água, medicamentos, insumos farmacológicos e alimentos.

2) Além de manter sua base de dados, deverá analisar o impacto que as novas ameaças à saúde e o desenvolvimento de novas tecnologias da área médica possam trazer ao planejamento e preparo em operações.

3) Essa atividade é realizada pelos integrantes da Célula de Saúde (C Sau) da Coordenação de Operações Logísticas (Coor Op Log) do CCLM conjuntamente com os integrantes de saúde da Seção CJ-4 do EM Cj Estrt.

b) Inteligência em Saúde em nível operacional

1) é a atividade de inteligência desenvolvida para o planejamento e a estruturação do Apoio de Saúde nas Operações Conjuntas, tendo como principal objetivo emitir diretrizes para prover medidas de proteção da saúde da Força, incluindo a possibilidade de ameaças Biológicas, Nucleares, Químicas e Radiológicas (BNQR), e assessorar o Comandante Operacional em seu planejamento e decisões, baseando-se nos dados de saúde levantados, buscando a manutenção da higidez física e mental de seus militares.

2) nesse nível ocorre o devido assessoramento ao Comandante Operacional quanto aos impactos sobre a saúde das forças empregadas que suas decisões operacionais podem ter.

3) além do levantamento e análise, a disseminação das informações é essencial, sendo o detalhamento para sua confecção discutido no Capítulo IV deste Manual.

4) essa atividade é realizada pelos integrantes de saúde da Seção D-4 do EM Cj Op.

c) Inteligência em Saúde em nível tático

1) realizada basicamente no planejamento e condução de operações de grandes e pequenas unidades, sua grande fonte de dados é a inteligência operacional, com foco na área de interesse de cada F Cte. Também pode ser utilizada para o remanejamento de recursos durante as operações.

2) essa atividade é realizada por todas estruturas logísticas das F Cte, sob coordenação do Grupo de Saúde do Centro de Coordenação das Operações Logísticas (CCOL) da Força Logística Componente (F Log Cte), caso seja ativada.

3.4.2.2 Planejamento

Conjunto de ações que visam estabelecer um plano de trabalho de coordenação e controle das atividades da Função Logística Saúde, baseado nos recursos disponíveis, no ambiente operacional (Área de Operações), condições climáticas, duração estimada da operação e objetivo da missão. O objetivo do planejamento é gerenciar recursos humanos, equipamentos, materiais, meios a serem empregados e suprimentos disponíveis, nas operações correntes e futuras, estabelecendo as unidades operacionais, escalões de saúde, distribuição dos suprimentos e a cadeia de evacuação dos doentes e feridos.

3.4.2.3 Seleção médica do contingente

A seleção médica é a atividade que consiste na avaliação dos recursos humanos inicialmente designados por uma FS, de forma a enquadrá-los em padrões preestabelecidos para determinadas operações. Trata-se de um processo que procura eliminar, ainda nas primeiras fases do planejamento, aqueles que apresentem incapacidades para determinadas atividades e que não possam ser recuperados até o início da operação e/ou que tenham grande probabilidade de apresentar problemas de saúde durante as operações.

3.4.2.4 Proteção da saúde da força

3.4.2.4.1 As enfermidades e ferimentos de combate representam o maior risco à manutenção da capacidade operativa de uma força. As responsabilidades do Ap Sau nas operações incluem prioritariamente, portanto, a conservação e a preservação da saúde geral dos contingentes, mediante a prevenção de doenças e lesões. Nesse contexto, a proteção de saúde de uma Força envolve:

- a) Prevenção de acidentes;
- b) Medicina preventiva;
- c) Saúde Mental e Controle do estresse em combate;
- d) Equipes de avaliação do estresse em combate; e
- e) Medicina Veterinária.

3.4.2.4.2 Prevenção de acidentes

3.4.2.4.2.1 Inclui todas as medidas tomadas tanto pelos Comandantes como por cada militar individualmente, a fim de se evitar ou minimizar as consequências da exposição a riscos ocupacionais.

3.4.2.4.2.2 Utilizando-se de princípios da análise de riscos, os planejadores militares médicos, em todos os níveis, deverão avaliar as possíveis causas de acidentes de serviço e propor medidas coletivas e individuais que minimizem tais riscos.

3.4.2.4.2.3 Dentre tais medidas, como exemplo, encontram-se a recomendação para o uso de equipamentos especiais de proteção, qualificações adicionais para militares envolvidos em determinadas tarefas, e a adequação ou aquisição de equipamentos e meios específicos para a sua realização.

3.4.2.4.3 Medicina preventiva

3.4.2.4.3.1 As doenças e ferimentos oriundos de situações que não envolvam o efetivo combate podem se tornar, muitas vezes, uma ameaça maior do que as baixas produzidas pela fricção da batalha. Tais enfermidades podem, então, afetar de forma decisiva o moral e a capacidade operativa de uma FS e, assim, o próprio cumprimento de sua missão.

3.4.2.4.3.2 A medicina preventiva visa, portanto, conservar a operacionalidade das forças militares por meio da manutenção de sua saúde e higidez física e mental.

3.4.2.4.3.3 Dentre as ações previstas na medicina preventiva com vistas a alcançar e manter o bom estado de saúde geral de uma força, destacam-se:

- a) a implementação de programas e campanhas relacionadas à saúde bucal, nutrição, controle de peso, prevenção e combate ao tabagismo, ao uso de drogas e álcool, educação sexual, controle do estresse e atividades físicas;

- b) a identificação de riscos e ameaças à saúde geral da tropa causados pelo clima, terreno, doenças endêmicas, condições gerais de higiene na área de operações, como a possibilidade de contaminação da água e de gêneros alimentícios, e riscos relativos à exposição a material radioativo, biológico, químico ou nuclear;

- c) adotar medidas preventivas concernentes à profilaxia, imunizações, higienização e tratamentos específicos necessários antes do desdobramento das forças; e

- d) ações de Odontologia Preventiva, incorporando medidas com o objetivo de reduzir ou eliminar potenciais riscos que possam deteriorar a higidez física do combatente para o cumprimento de suas tarefas ou, até mesmo, exigir sua evacuação a fim de realizar tratamentos odontológicos mais especializados.

3.4.2.4.4 Saúde Mental e Controle do estresse em combate

3.4.2.4.4.1 O controle do estresse em combate, no que se refere à proteção da saúde de uma FS, inclui todos os programas e ações desenvolvidas pelos Comandantes militares de forma a prevenir, identificar e gerenciar os sintomas fisiológicos e emocionais encontrados como consequência da exposição ao perigo e às exigências do combate.

3.4.2.4.4.2 O fator psicológico tem sido apontado como um dos mais importantes no combate, podendo, inclusive, ser decisivo para a vitória ou a derrota de uma FS.

3.4.2.4.4.3 Alguns casos de estresse em uma tropa são típicos da própria fricção do combate e estão intimamente ligados às ações do inimigo, principalmente em decorrência do uso de armas de fogo de emprego coletivo. Outros, no entanto, são decorrência do próprio ambiente operacional, como frio e fadiga.

3.4.2.4.4.4 Contudo, muitos potenciais fatores causadores do estresse podem ser fruto de problemas de relacionamento interpessoais vivenciados dentro das unidades, ou problemas particulares dos militares, originados longe do campo de batalha e exacerbados pelo afastamento da família. O apoio do Serviço Social e de Psicologia das Forças Singulares, analisando cada caso de forma individualizada é considerado um fator de sucesso para a manutenção da saúde mental dos militares expostos.

3.4.2.4.4.5 Atualmente, com o acesso da tropa à internet e à telefonia no Teatro de Operações/Área de Operações, a influência das questões familiares tende a se tornar ainda mais forte, requerendo uma atenção especial do profissional da saúde e uma maior interação com o setor de Serviço Social e de Psicologia das Forças Singulares, assim como os setores responsáveis pelo gerenciamento de Recursos Humanos.

3.4.2.4.4.6 Os serviços religiosos das FS também podem exercer papel importante na moral e na saúde mental da tropa.

3.4.2.4.4.7 Nesse contexto, as atividades relacionadas ao controle do estresse envolvem uma rigorosa seleção por ocasião do recrutamento, acompanhamento contínuo durante todo o serviço militar e, especialmente, antes, durante e depois do desdobramento de uma Força em operações. Para tanto, é necessária a presença de equipes de saúde devidamente capacitadas para esse acompanhamento, até mesmo quando mais próximas da frente de combate nas operações militares.

3.4.2.4.4.8 A manutenção da saúde mental do combatente, para ser atendida, necessita de ações preventivas coletivas e individuais e de tratamento, e podem ser divididas em quatro categorias:

- a) 1ª: ações gerais: são aquelas voltadas para toda a tropa presente no TO/A Op/ZD;
- b) 2ª: ações seletivas: direcionadas a determinadas unidades, grupos ou militares específicos cujos riscos de exposição ao estresse em combate estão acima dos demais;
- c) 3ª: ações pontuais: são aquelas destinadas a militares que apresentem sinais de alterações de comportamento típicas do estresse em combate e às unidades nas quais a eficiência em combate tenha sido comprometida pela exposição contínua ao risco ou a condições de combate extremamente adversas; e
- d) 4ª: tratamento: tem como objetivo fornecer o tratamento médico especializado aos militares que foram afastados de suas atividades devido aos sintomas do estresse em combate, e recuperá-los de forma a que possam retornar ao serviço com a maior brevidade possível.

3.4.2.4.4.9 Nesse contexto, o trabalho dos Cmt Op em estreita ligação com elementos médicos especializados em saúde mental, desde o início do planejamento das operações, é fundamental para:

- a) identificar unidades ou frações com maior risco ao estresse em combate e promover instruções voltadas ao incremento da capacidade de resiliência da tropa ao estresse;
- b) planejar o devido suporte às famílias dos militares na Zona do Interior (ZI), divulgando as ações voltadas para este apoio em todas as unidades no TO/A Op/ZD;
- c) planejar instruções direcionadas aos comandantes de unidades, subunidades e pequenas frações, com foco na identificação precoce dos sinais de estresse em combate em seus subordinados; e
- d) promover ações voltadas para a manutenção da saúde geral da força, como programas de “arejamento”, rodízio de unidades na linha de frente e atividades recreativas e desportivas.

3.4.2.4.5 Equipes de avaliação do estresse em combate

3.4.2.4.5.1 Cabe ao Comandante Operacional solicitar o apoio de elementos especializados em psiquiatria, de modo a prevenir e identificar as possíveis causas do estresse, ou mesmo repará-las, por meio de tratamento especializado, buscando restituir as baixas rapidamente ao serviço.

3.4.2.4.5.2 O Comando Conjunto (C Cj), quando considerar que as características da missão ou do ambiente operacional assim exigirem, poderá prever a implementação das Equipes Conjuntas de Avaliação Psicológica (ECAP) no TO/A Op/ZD, a fim de contribuir para o controle da saúde mental e do estresse em combate.

3.4.2.4.5.3 A tarefa de tais equipes, ao serem desdobradas no (a) TO/A Op/ZD com material e pessoal especializado, é realizar uma análise global dos potenciais fatores causadores de estresse na Força e conduzir avaliações das condições psicológicas nas unidades pertencentes ao Comando Conjunto (C Cj), sugerindo ações aos seus comandantes, quando necessário. Dentre as atividades desenvolvidas pelas ECAP, destacam-se:

- a) planejar e conduzir entrevistas e realizar a aplicação de questionários específicos;
- b) estabelecer uma base de dados fundamentada em suas avaliações e nas realizadas pelas próprias unidades;
- c) enviar, tempestivamente, recomendações aos comandantes de unidades acerca da necessidade da implementação de políticas ou ações de combate ao estresse; e
- d) promover instruções aos elementos especializados no combate do estresse pertencentes às F Cte, bem como aos Comandantes e líderes de fração.

Tarefa	Propósito
Implementar planos e programas de controle do estresse em combate.	Prevenir e minimizar as reações causadas pelo estresse em combate.
Realizar a avaliação das necessidades específicas de cada unidade relativas ao controle do estresse em combate.	Fornecer aos comandantes uma avaliação global de sua unidade, considerando as múltiplas variáveis que podem afetar a liderança, o desempenho, o moral da tropa e sua eficiência em combate.
Promover instruções específicas voltadas ao incremento da resiliência da tropa ao estresse, particularmente em unidades com maior potencial à exposição a eventos traumáticos.	Auxiliar na transição de unidades e/ou militares expostos a eventos traumáticos, permitindo uma recuperação pós-trauma mais rápida e eficiente.
Realizar triagem e avaliação de militares que apresentem desajustes comportamentais, a fim de identificar problemas neuropsiquiátricos.	Verificar a existência de pessoal cujo estado mental ofereça riscos a si mesmo, a outros militares, ou que coloque em risco a operação e fornecer tratamento adequado, com a maior brevidade possível, para o pessoal diagnosticado com comprometimento da saúde neuropsiquiátrica.
Conduzir atividades voltadas à manutenção da saúde mental da tropa, como “arejamentos” e o rodízio de unidades com maior exposição ao risco.	Fornecer descanso adequado e prevenir problemas comportamentais advindos do estresse acumulado pela rotina em combate.

Tarefa	Propósito
Aplicar protocolos, diretrizes e avaliações psicológicas e do Serviço Social visando à readaptação dos militares de retorno aos lares e à convivência familiar.	Traçar uma estratégia de readaptação do militar e dos familiares, a fim de prevenir a manifestação de conflitos, devido as mudanças que ocorrem em ambos os atores, após afastamentos desta natureza.

Tabela 1: resumo das principais tarefas e propósitos do controle do estresse em combate

3.4.2.4.6 Medicina Veterinária

3.4.2.4.6.1 a Medicina Veterinária envolve as ações relacionadas à assistência e ao tratamento da saúde animal gestão ambiental, inspeção e controle de qualidade de alimentos e água, defesa alimentar, bioproteção, bioterrorismo, além do controle de vetores e animais peçonhentos, animais sinantrópicos, incluindo ações na área de inteligência em saúde e no campo da defesa BNQR.

3.4.2.4.6.2 Um apoio adequado de Medicina Veterinária é parte vital na proteção da saúde da força, reduzindo a vulnerabilidade da tropa a doenças e lesões não ligadas ao efetivo combate. É necessário, portanto, que os planejadores militares levem em consideração seus fatores no planejamento do Ap Sau como um todo.

3.4.2.4.6.3 Caso alguma FS disponha de capacidade (profissionais da área em questão com conhecimento em planejamento militar), prestará assessoramento técnico nos planejamentos estratégico e operacional, bem como prestar apoio às outras Forças com pessoal e material nas Op Cj, quando necessário.

3.4.2.4.6.4 Nesse contexto, a fim de avaliar as ameaças relativas a doenças endêmicas zoonóticas e transmitidas por vetores, garantindo a saúde humana e a eficácia do trabalho realizado por animais empregados nas operações, trabalho este reconhecido como um incontestável fator multiplicador de força, a presença de veterinários o mais breve possível na A Op deve ser considerada no planejamento das Op Cj.

3.4.2.4.6.5 O desdobramento oportuno de médicos veterinários é fundamental para a segurança na alimentação, garantindo a qualidade e a salubridade dos alimentos consumidos.

3.4.2.4.6.6 Dentre as responsabilidades dos oficiais médicos veterinários no planejamento e execução das Op Cj, destacam-se:

- a) preparar o Conceito de Operação da área de Medicina Veterinária, inserido no conceito mais amplo concebido para o Ap Sau nas Op Cj;
- b) assessorar os chefes das células de planejamento do Ap Sau no tocante às políticas, estruturação do serviço de Medicina Veterinária, apoio às forças e prioridades para o uso de recursos veterinários;
- c) realizar um levantamento epidemiológico e fornecer recomendações acerca de procedimentos para controle de doenças transmitidas por vetores, contaminantes ambientais, bem como zoonoses, e informações gerais a respeito de aspectos higiênico-sanitários que possam ser relevantes na prevenção de doenças, na produção ou obtenção de fontes de alimentação ou água local, além dos riscos relacionados ao bioterrorismo;
- d) planejar, coordenar e fiscalizar as ações das equipes veterinárias nas operações, incluindo-se:

1) vigilância sanitária das fontes de alimentação e água, das etapas de recebimento ou captação, armazenamento, confecção e distribuição, a fim de garantir a higidez da tropa, incluindo ações no exame e vigilância na certificação da qualidade da água tratada. Deverá também planejar e realizar auditorias de saneamento nas diversas unidades operacionais desdobradas no terreno;

2) estabelecimento dos padrões e níveis de tratamento veterinário para os animais pertencentes à Força, incluindo-se o apoio cirúrgico. Nesse sentido, é fundamental a ligação com instituições de serviço veterinário civis no TO/A Op/ZD que possam apoiar, com suas instalações, as atividades de medicina veterinária do C Cj;

3) assessoramento aos chefes das células de planejamento do Ap Sau acerca de doenças animais que possam afetar a repatriação de equipamentos militares à ZI, em coordenação com a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), e prover orientação acerca da descontaminação de tais equipagens;

4) investigar reclamações de denúncias acerca de lesões ou morte da população animal da A Op decorrentes das operações militares. Nesse contexto, é fundamental o conhecimento e difusão das normas existentes no TO/A Op/ZD referentes à proteção da vida animal, bem como da cultura do povo local; e

5) orientar e instruir os participantes que integram as atividades logísticas de suprimento de alimentos e água no tocante às medidas de segurança e defesa alimentar, em todas as etapas da cadeia produtiva, assim como conduzir visitas técnicas nas instalações relativas à etapa da cadeia das F Cte desdobradas no TO/A Op/ZD.

3.4.2.5 Tratamento

3.4.2.5.1 O tratamento é a principal atividade do Ap Sau nas operações, destinando-se a devolver ao combatente as condições psicofísicas que o capacitem a retornar, o mais breve possível, às suas atividades normais, e envolvendo equipes multidisciplinares (médicos, enfermeiros, veterinários, dentistas, farmacêuticos e outros).

3.4.2.5.2 Esta atividade desde o Ponto do Trauma (PTr), local onde ocorreu o sinistro e no qual normalmente não há uma estrutura médica montada, até as instalações de saúde específicas, englobando os Postos de Socorro (PS), Postos de Atendimento Avançado (PAA) / Unidades Avançadas de Trauma (UAT), Hospital de Campanha (H Cmp), Navios de Recebimento e Tratamento de Baixas (NRTB), Navios de Assistência Hospitalar (NASH), em Operações Ribeirinhas, e Navios Hospitais (NH). Em função das peculiaridades das Operações Anfíbias, são instalados os Postos de Evacuação (PEv), que estão localizados nas Áreas de Apoio de Praia (AApP) e/ou Áreas de Apoio da Zona de Desembarque (AApZDbq), sendo operados pela Seção de Evacuação (SecEv) das Equipes de Destacamento de Praia (EqDP) e/ou Destacamento da Zona de Desembarque (DZDbq).

3.4.2.5.3 O tratamento ocorre em toda Cadeia de Evacuação, cuja configuração inclui as diversas Instalações de Saúde, com diferentes capacidades de atendimento e os meios de transporte de pacientes, em todo o Teatro de Operações/Área de Operações.

3.4.2.5.4 O Tratamento no Apoio de Saúde em operações militares caracteriza-se pelas seguintes tarefas:

a) Auto-atendimento (self aid): medidas emergenciais que o próprio ferido deve realizar, se possível, para iniciar o tratamento, particularmente nas grandes hemorragias (auto aplicação de torniquete).

b) Primeiros Socorros e Suporte Básico de Vida: são as medidas emergenciais, realizadas a partir do Ponto do Trauma ou em suas proximidades, visando à estabilização do estado clínico da baixa, devendo ser iniciado pelo combatente mais próximo ao ferido.

c) Atendimento Pré-Hospitalar Tático Nível III: são as medidas emergenciais realizadas de acordo com protocolos que visam à estabilização do estado clínico da baixa, devendo ser iniciado pelo combatente treinado;

d) Atendimento Pré-Hospitalar Tático Nível II: são medidas emergenciais e ações protocolares de maior complexidade, já com procedimentos invasivos que visam à estabilização do estado clínico da baixa. É o primeiro atendimento realizado pelo profissional da saúde ou de forças especiais treinado, inserindo a baixa na cadeia de evacuação ou retornando-a ao combate;

e) Atendimento Pré-Hospitalar Tático Nível I: são medidas emergenciais e ações protocolares que visam fornecer Suporte Avançado de Vida, envolvendo manobras médicas invasivas, procedimentos cirúrgicos e administração de medicamentos, destinadas à estabilização clínica e cirúrgica da baixa para que a mesma siga ao longo da cadeia de evacuação, devendo ser realizado por médicos e enfermeiros;

f) controle de danos: compreende uma série de medidas para o controle de lesões traumáticas, incluindo a reanimação volêmica com hemotransfusão, transfusão de hemoderivados e cirurgia de controle de danos;

g) cirurgia de controle de danos: compreende o tratamento realizado por equipe cirúrgica especializada para estabilizar uma baixa, a fim de salvar sua vida ou membros comprometidos, em função das lesões existentes, sua gravidade e extensão, a fim de possibilitar a sua evacuação para o tratamento definitivo. Compreende uma estratégia cirúrgica onde há uma redução significativa do tempo de cirurgia, sacrificando-se o reparo imediato de todas as lesões a fim de se restaurar os parâmetros fisiológicos e não anatômicos do paciente instável. Nesse contexto, seu objetivo primordial é evitar a ocorrência das complicações fisiológicas que acompanham os traumas graves;

h) cirurgia reparadora: consiste em reparar os danos locais produzidos por um traumatismo grave, indo além da correção de seus efeitos generalizados, a fim de evitar a ocorrência de morte ou sequelas residuais;

i) assistência odontológica: compreende as medidas destinadas ao tratamento e pronto restabelecimento da saúde dentária, bucal e maxilofacial;

j) tratamento de pacientes submetidos a agentes BNQR: envolve as medidas para atendimento inicial, descontaminação, evacuação e hospitalização das vítimas expostas a agentes BNQR;

k) Evacuação Médica (Ev Med): consiste na ação de transportar em meio de transporte dedicado e em condições apropriadas, os pacientes (feridos em combate ou acometidos por enfermidades) às Inst Sau mais adequadas ao seu tratamento.

3.4.2.5.5 Desta forma, por meio de um tratamento contínuo e progressivo, englobando a estabilização (controle de danos), procedimento a fim de garantir que ferido reúna as condições clínicas mínimas exigidas para suportar uma evacuação, o tratamento ambulatorial e a hospitalização, que oferece cuidados essenciais para que o paciente seja recuperado e volte ao serviço na maior brevidade possível ainda no TO/A Op/ZD, as tarefas envolvidas no tratamento

médico em operações precedem o chamado Tratamento Definitivo, realizado na TO ou na ZI, quando não é possível recuperar uma baixa com as capacidades disponíveis ou no tempo estipulado como máximo para sua permanência no TO/A Op/ZD.

3.4.2.5.6 Sendo assim, observa-se que o sistema de Ap Sau em Op CJ, que possui no Tratamento sua principal atividade, depende profundamente de rapidez e excelência no atendimento pré-hospitalar e de um sistema de Ev Med bem organizado e eficiente.

3.4.2.5.7 O Ap Sau nas Op CJ é disponibilizado de maneira progressiva por quatro Esc Sau, os quais identificam as capacidades das Inst Sau desde o local do ferimento até o atendimento especializado ou, caso necessário, até o Tratamento Definitivo ou Reabilitação, que constitui o 4º Esc Sau.

3.4.2.5.8 Todos os Esc Sau estão entrelaçados, constituindo um conjunto funcional único denominado Cadeia de Evacuação, na qual o paciente é transferido em direção às Inst Sau mais à retaguarda e, geralmente, mais robustas, de acordo com suas necessidades de tratamento.

3.4.2.5.9 Esta Cadeia de Evacuação é uma estrutura funcional pela qual só podem ser transmitidas ordens e instruções de caráter exclusivamente técnico.

3.4.2.5.10 Como regra geral, à medida que as capacidades de Ap Sau são aumentadas, crescem também a exigências de equipamentos mais sofisticados, efetivos maiores e mais especializados e quantidade de suprimentos, que, por sua vez, demandam mais ações de apoio por parte de outras funções logísticas.

3.4.2.5.11 Nesse contexto, a operacionalização de grandes instalações médicas altamente especializadas muito à frente, próximas à linha de contato, além de problemas de segurança, podem restringir em muito a liberdade de manobra do comandante. No entanto, se a natureza da operação permitir, como comumente encontrado nas operações de paz, instalações médicas mais sofisticadas podem ser posicionadas próximas aos locais onde normalmente ocorrem os ferimentos. Além disso, em tais operações, geralmente os Esc Sau contam com mais equipamentos do que os doutrinariamente previstos àquele nível da Cadeia de Evacuação nas Op CJ.

3.4.2.5.12 Para a efetiva operacionalização do conceito de Cadeia de Evacuação, é necessário que sejam planejadas Inst Sau altamente móveis, concentrando boa capacidade de ressuscitação e estabilização de feridos o mais à frente possível, prontas a se deslocar sempre que a situação tática exija, e conjugadas a meios de evacuação adequados. A modularidade, portanto, é a principal característica a ser buscada ao se planejar as Inst Sau envolvidas no tratamento.

3.4.2.5.13 O tempo máximo em dias que uma baixa pode permanecer em cada Esc Sau e no próprio TO/A Op como um todo é chamado de Norma de Evacuação (N Ev) e será estabelecido pelo Cmt Op assessorado por especialistas da área de saúde de seu Estado-Maior (EM) e da F Log Cte do TO/A Op/ZD (FLTO/FLAO/FLZD).

3.4.2.5.14 Nas Op CJ, uma vez que envolvem meios ponderáveis de duas ou mais FA, o tratamento médico ao paciente pode ser realizado por pessoal de saúde das três FS, em diferentes Inst Sau, ao longo da Cadeia de Evacuação. Tal característica exige um alto nível de padronização do tratamento médico e dos equipamentos de saúde entre as Forças.

3.4.2.5.15 Sendo assim, para a perfeita execução da atividade de hospitalização nas Op Cj, existe a necessidade da criação e manutenção de um abrangente Sistema de Gerenciamento de Baixas, com uma base de informações comum e que inclua as informações acerca do tratamento já realizado nos feridos, gravadas em arquivos padronizados, a disponibilidade de leitos em cada instalação de saúde, por especialidade médica pertencente à Cadeia de Evacuação planejada, e os meios disponíveis para a Ev Med com suas respectivas localizações.

3.4.2.5.16 Este sistema vai facilitar o acompanhamento do paciente e a prontificação das documentações médicas e dos registros de entrada e saída de baixas das unidades de saúde no TO/A Op. É essencial que esta base de informações comum seja acessível aos interessados por meio dos canais e sistemas de comunicações ativados para cada operação.

3.4.2.5.17 É importante salientar que a evacuação de baixas não necessita seguir, necessariamente, todos e cada um dos Esc Sau. A missão, a situação (particularmente as condições clínicas do ferido e suas necessidades de tratamento) e os meios disponíveis para a evacuação (em especial os aéreos) determinam a necessidade ou não de serem excluídos escalões no atendimento a determinadas baixas. Normalmente, o fluxo de baixas seguirá gradativamente do 1º ao 3º Esc Sau, sendo, então, realizada a evacuação para os hospitais de 4º Esc Sau, quando necessário. No entanto, esta não é uma regra rígida.

3.4.2.5.18 Além da estimativa de baixas diárias para cada fase da operação, a ser realizada durante o planejamento da 1ª Seção do EMCj - Pessoal (D1), assessorada por especialistas da área de saúde do EM do Cmt Op, a disponibilidade e os tipos de meios de transporte a serem utilizados, as distâncias envolvidas e as condições das rotas de evacuação, e o ambiente operacional terão grande impacto na determinação do número, capacidades de atendimento e, conseqüentemente, tamanho e localização das Inst Sau no TO/A Op/ZD.

3.4.2.6 Triage

Triage é o processo pelo qual se determina a prioridade para o tratamento e o transporte das baixas, com base na gravidade de seu estado, otimizando eficientemente usos dos recursos disponíveis para a situação tática. Esse conceito será abordado no subitem 3.6.

3.4.2.7 Transporte

O Transporte é representado pelas atividades de Evacuação Médica (Ev Med). Esse conceito será desenvolvido no subitem 3.8.

3.5 Escalões de Saúde

3.5.1 O tratamento aos feridos deve ser realizado de forma contínua, disponibilizando os cuidados necessários não apenas nas Inst Sau mas também durante a Ev Med, sendo a condição clínica dos pacientes o principal fator na avaliação do destino da baixa e do tempo necessário para a realização do transporte, tendo forte influência, conseqüentemente, na escolha dos meios de evacuação das baixas.

3.5.2 A assistência médica será, normalmente, fornecida de forma progressiva por meio de quatro Escalões de Saúde, os quais identificam a capacidade de atendimento aos feridos nas instalações

médicas desde o local onde ocorreu o sinistro até um atendimento especializado e finalizando com a reabilitação, quando necessária.

3.5.3 No entanto, é importante ressaltar que algumas lesões ou doenças específicas podem exigir que determinado Esc Sau seja ultrapassado durante a evacuação, por demandarem cuidados especiais urgentes de maior envergadura.

3.5.4 As capacidades de atendimento em cada Esc Sau possuem parâmetros bem definidos. Todavia, os fatores da decisão e/ou outros aspectos, levantados durante o planejamento, podem acarretar a adoção de estruturas de saúde diferenciadas no 2º Esc Sau para atendimento de cada situação.

3.5.5 Sendo assim, aproveitando a flexibilidade oferecida pelas estruturas modulares, os parâmetros que caracterizam as capacidades de atendimento para tal escalão são mais flexíveis, possuindo duas categorias:

a) capacidade mínima: em sua configuração mínima, o 2º Esc Sau deverá ser capaz de tratar as baixas que podem retornar rapidamente ao serviço, tendo uma capacidade de retenção de pacientes muito limitada. Além disso, deve ter capacidade de dar a continuidade adequada ao tratamento realizado no 1º Esc Sau aos feridos graves, garantindo a sua estabilização e a rápida evacuação para a retaguarda; e

b) capacidade ampliada: adicionadas capacidades médicas selecionadas para o atendimento de características específicas de determinada missão. A presença de capacidades adicionais no 2º Esc Sau será representada pela sigla (Amp). Assim, o 2º Esc Sau (Amp) representa uma unidade médica com o mínimo de capacidades exigidas para uma instalação de 2º Escalão, acrescida de capacidades específicas necessárias para cumprimento daquela missão.

3.5.6 1º Escalão de Saúde - 1º Esc Sau

3.5.6.1 Compreende os procedimentos realizados desde o Ponto do Trauma até o primeiro atendimento médico.

3.5.6.2 O tratamento ao ferido terá início ainda no ponto de trauma, quando as condições de segurança assim permitam e será realizado pelo combatente mais próximo em condições de prestar o socorro ou pelo próprio ferido. Ainda em área segura próxima à Linha de Contato (LC), pode ser estabelecido um Ponto de Coleta de Feridos (PCF), local onde ocorrerá a atuação de um militar especializado (técnico de enfermagem ou socorrista). O objetivo do primeiro atendimento é prover um tratamento inicial, na maior brevidade possível, às maiores ameaças à vida, baseado no protocolo Tactical Combat Casualty Care (TCCC), priorizando:

- a) M (Massive hemorrhage): controle de hemorragias massivas;
- b) A (Airways): desobstrução e manutenção das vias aéreas;
- c) R (Respiration): manutenção da respiração e tratamento do pneumotórax;
- d) C (Circulation): identificação e combate ao choque;
- e) H (Hypothermia/Head injury): prevenção da hipotermia e lesões da cabeça;
- f) P: prescrição;
- g) A: analgesia;
- h) F: feridas; e
- i) F: fraturas.

3.5.6.3 O primeiro atendimento pelo profissional médico ao ferido no 1º Escalão de Saúde será prestado nos Postos de Socorro, instalações orgânicas, desdobradas na zona de ação dos elementos de emprego das F Cte localizados na Zona de Combate (ZC) ou na Enfermaria de Combate em meios de superfície da Marinha do Brasil. São atribuições dos Postos de Socorro/Enfermaria de Combate:

a) prover o tratamento médico inicial dos feridos e iniciar o controle de danos, com ênfase em:

- 1) Tratar hemorragias, prevenir e iniciar o tratamento do choque (incluindo reanimação volêmica e hemotransfusão);
- 2) Garantir a permeabilidade definitiva das vias aéreas;
- 3) Tratar hemorragias e prevenir o choque;
- 4) Tratar as lesões potencialmente fatais;
- 5) Realizar manobras de reanimação e suporte avançado de vida;
- 6) Prevenir a hipotermia;
- 7) Tratar a dor;
- 8) Evitar complicações respiratórias e renais causadas pelo aumento da acidez do sangue (acidose metabólica); e
- 9) Prevenir alterações na coagulação do sangue (coagulopatia dilucional), pelo uso excessivo de soluções venosas.

b) estar em condições de realizar o resgate de feridos quando necessário, auxiliando as tropas a frente;

c) executar a triagem de feridos; e

d) estabilizar, controlar e preparar o paciente para a evacuação.

3.5.6.4 Abordagem inicial do ferido

3.5.6.4.1 É importante ressaltar que, a fim de garantir os preceitos dos “10 minutos de Platina” e da “Hora de Ouro” na abordagem inicial dos feridos, todos os combatentes deverão estar capacitados a realizar os primeiros socorros em si e em seus companheiros até a chegada dos Combatentes Socorristas (Cmb Soc), que, embora não pertençam aos Quadros de Saúde, deverão possuir treinamento adicional em Atendimento Pré-Hospitalar Tático Nível III (APHT III) e Suporte Básico de Vida (SBV). O uso do Tórqueto, por todos os militares envolvidos em combate, é fator essencial para a garantia da sobrevivência dos feridos. Todos os militares em operações devem portar um Kit de Primeiros Socorros Individual (KPSI) com materiais necessários ao atendimento inicial, conforme protocolo TCCC, já citado.

3.5.6.4.2 É recomendável que todos os combatentes recebam treinamento básico em APHT e, ao menos um Combatente Socorrista, por Grupo de Combate, por Estação de Combate, por equipe ou fração equivalente, possua capacitação adicional em SBV, sendo que suas funções primárias no grupo permanecem inalteradas. A função primordial dos Combatentes Socorrista será, portanto, fornecer um primeiro atendimento ao ferido de forma eficiente e oportuna, enquanto se aguarda a chegada do profissional de saúde.

3.5.6.4.3 O atendimento inicial dos feridos, iniciado no Ponto do Trauma, tem continuidade no Posto de Coleta de Feridos, o qual deverá contar com militares capacitados em Atendimento Pré-Hospitalar Tático Nível III (APHT III), incluindo os Cabos de Saúde do Exército, Técnicos de Enfermagem da FAB e da MB, além dos Socorristas dos Reparos de Controle de Avarias, nos meios de superfície da Marinha. Tais especialistas realizam a triagem e a estabilização inicial do ferido,

antes e muitas vezes durante seu transporte até o primeiro atendimento médico, no Posto de Socorro ou na Enfermaria de Combate.

3.5.6.4.4 Com relação aos Oficiais Médicos, presentes preferencialmente em todos os Escalões, é essencial que possuam capacitação técnico-operativa em protocolos específicos de Medicina Tática e Suporte Avançado de Vida no Trauma, nos moldes do ATLS - sigla em inglês do protocolo “Advanced Trauma Life Support” – devidamente adaptados às especificidades da medicina de combate.

3.5.6.5 Controle da dor

Estudos têm demonstrado que o controle da dor, desde os primeiros momentos após o ferimento, desempenha um importante papel na prevenção da Síndrome de Estresse Pós-Traumático e na manutenção da moral da tropa. Sendo assim, as ações que visam controlar a dor o mais rapidamente possível devem ter início ainda no 1º Escalão de Saúde, por meio da analgesia adequada e eficaz, através da prescrição tática, até o paciente alcançar o primeiro atendimento médico.

3.5.6.6 Antibioticoterapia

Estudos têm demonstrado que o início precoce de antibióticos nos ferimentos de combate diminui a incidência de infecção no pós-operatório, diminuindo o tempo total de tratamento. Sendo assim, as ações que visam iniciar a antibioticoterapia o mais rapidamente possível devem ter início ainda no 1º Escalão de Saúde, por meio da prescrição tática, até o paciente alcançar o primeiro atendimento médico.

3.5.7 2º Escalão de Saúde - 2º Esc Sau

3.5.7.1 Considerada uma Inst Sau intermediária, normalmente atuando em apoio a forças de nível correspondente a Brigadas, o 2º Esc Sau deverá contar uma maior capacidade de gerenciamento do trauma, inclusive com capacidade de prover reposição de sangue e hemoderivados, e intervenções cirúrgicas de controle de danos, a fim de permitir que os pacientes sejam estabilizados e, na maior brevidade possível, evacuados ao 3º Esc Sau. Seu tratamento pós-operatório intensivo é bastante limitado e, normalmente, não superior a doze horas.

3.5.7.2 Em situações específicas, dependendo da missão da tropa apoiada e de outros fatores, como as distâncias envolvidas no TO/A Op/ZD, o 2º Esc Sau poderá ter sua capacidade de retenção de pacientes aumentada, não devendo exceder, no entanto, quarenta e oito horas, tempo recomendado também para o revezamento das equipes médicas que operam as tarefas de saúde de 2º Escalão.

3.5.7.3 Unidade Avançada de Trauma / Posto de Atendimento Avançado

3.5.7.3.1 A instalação típica inserida no 2º Esc Sau a qual se presta para a realização da cirurgia de controle de danos é a UAT/PAA. Sua missão é fornecer uma capacidade cirúrgica imediata, de rápido desdobramento, em áreas mais avançadas da ZC. Seu emprego permite uma maior sobrevida aos pacientes em espera de uma Ev Med e realiza uma ponte entre o primeiro atendimento médico e a hospitalização/cirurgia reparadora.

3.5.7.3.2 Constituída a partir de estruturas modulares montadas em barracas especiais de fluxo contínuo aerotransportáveis pelos vetores da FAB e passíveis de lançamento, que garantem maior mobilidade estratégica e tática, por meio dos modais terrestre, aquaviário e aéreo, a constituição da UAT/PAA será variável, dependendo do tipo de tropa apoiada e da manobra a ser executada, possibilitando uma maior adequação aos meios disponíveis.

3.5.7.3.3 Com base nos fatores operacionais, como a missão, o terreno, a disposição do inimigo e os meios empregados, a UAT/PAA poderá enviar um Destacamento Avançado de Trauma / Posto Cirúrgico Móvel para reforçar o 1º Escalão prestando o apoio de cirurgia do trauma mais cerrado às unidades de combate. No entanto, continua enquadrada no 2º Esc Sau e recebendo apoio logístico deste. Nestes casos, a UAT/PAA deverá ser planejada para operar ininterruptamente, sem receber apoio logístico planejado, por até setenta e duas horas.

3.5.7.3.4 Na estruturação do Ap Sau às operações, em especial no planejamento dos Esc Sau, esta é a primeira Inst Sau que poderá ser operada conjuntamente, por meio de equipes integradas das três FS, de acordo com as características da operação.

3.5.7.4 Além daquelas listadas para o 1º Esc, o 2º Esc Sau deverá ter as seguintes capacidades mínimas:

- a) disponibilidade de dez leitos;
- b) um Centro Cirúrgico com duas mesas, apoiado por dois leitos de UTI pós-cirúrgica;
- c) limitada capacidade de Análises Clínicas;
- d) capacidade de armazenamento e distribuição de sangue e hemoderivados;
- e) limitada capacidade de realizar exames de raios-x; e
- f) limitada capacidade de atendimento ortopédico.

3.5.7.5 2º Escalão de Saúde Ampliado - 2º Esc Sau (Amp)

3.5.7.5.1 De acordo com a missão, as capacidades do 2º Escalão de Saúde poderão ser ampliadas de acordo com a necessidade, com os seguintes serviços:

- a) exames de imagem;
- b) odontologia;
- c) unidades transfusionais;
- d) controle do estresse de combate;
- e) medicina veterinária; e
- f) enfermarias especializadas.

3.5.7.5.2 Nas Operações Anfíbias (OpAnf) e Operações Ribeirinhas (OpRib) conduzidas pela Marinha do Brasil, de forma singular ou como parte de uma Operação Conjunta, o 2º Escalão de Saúde poderá estar configurado em um NRTB, utilizando-se de meios de superfície com o perfil adequado ou NASH em Operações Ribeirinhas.

3.5.7.5.3 As equipes de Saúde embarcadas poderão ser guarnecidas pelo pessoal componente do Sistema de Saúde da Marinha ou de forma conjunta, com pessoal especializado das Forças Singulares, configurando uma Unidade Avançada de Trauma embarcada.

3.5.7.5.4 Instalações integradas das FS proporcionarão maior eficiência do emprego dos recursos disponíveis e na execução do apoio. Instalações em navios ou embarcações poderão ser limitadas e, neste caso, visarão a restaurar o estado físico do paciente ou prepará-lo para evacuação para instalações mais à retaguarda.

3.5.8 3º Escalão de Saúde - 3º Esc Sau

3.5.8.1 As instalações do 3º Escalão de Saúde são cruciais para o Apoio de Saúde em Operações Conjuntas, devendo dispor de capacidades cirúrgicas, para atendimento de emergências e de internação. Sua localização - na ZC ou na Zona de Administração (ZA) - estará condicionada às necessidades operativas impostas pela manobra associadas às capacidades médicas existentes (orgânicas das Forças Componentes, mobilizadas e/ou contratadas), considerando-se as necessidades levantadas na Análise de Logística, as condições sanitárias da Área de Operações, o estado das vias de acesso e a disponibilidade de meios de transporte de feridos (particularmente aéreos).

3.5.8.2 As más condições da malha viária local, aliadas à baixa disponibilidade de meios de transporte de feridos e suprimentos podem, portanto, exigir o desdobramento das Inst Sau de 3º Esc Sau mais próximas das de 2º Esc Sau, fundamentalmente com objetivo de se aproximar capacidades de tratamento intensivo e facilitar o abastecimento de suprimentos médicos.

3.5.8.3 Embora as dimensões das instalações dificultem sua mobilidade, caso a manobra concebida assim o exija, o 3º Escalão de Saúde poderá ter localizações diferentes de acordo com as fases planejadas para a operação, podendo ser mobilizado tanto na ZA como na ZC.

3.5.8.4 A instalação típica do 3º Esc Sau é o H Cmp, montado com o emprego de contêineres expansíveis, (os quais, entretanto, apresentam dificuldades de transporte), e barracas de fluxo contínuo conjugadas aerotransportáveis, garantindo a modularidade, mobilidade e flexibilidade que o Ap Sau nas Op Cj exige.

3.5.8.5 Quando em apoio à Força como um todo, o H Cmp será constituído a partir dos meios - materiais e de pessoal - das Organizações Militares de Saúde (OMS) das F Cte, adjudicadas à F Log Cte (FLTO/FLAO/FLZD), sob comando centralizado. Nas situações que indicarem tal forma de emprego, poderá ser desdobrado nucleado em meios orgânicos de uma OMS de uma determinada F Cte.

3.5.8.6 O 3º Escalão de Saúde deverá ser o mais completo possível, com capacidade de assistir pacientes distribuídos em cuidados intensivos, intermediários e leves, incluindo casos neuropsiquiátricos.

3.5.8.7 Além de incluir as capacidades médicas de 2º Esc, constituem-se as capacidades mínimas do 3º Esc Sau:

- a) duas Salas de Cirurgia;
- b) Centro de Imagens;
- c) Unidade de Terapia Intensiva (UTI);
- d) Laboratório de Análises Clínicas;
- e) atendimento avançado em Odontologia;

- f) farmácia;
- g) serviço de nutrição;
- h) fisioterapia;
- i) banco de sangue; e
- j) enfermaria.

3.5.8.8 Dependendo das características e capacidades do inimigo, o 3º Esc Sau deverá ter a capacidade de tratar feridos em acidentes ou ataques BNQR. Nestes casos, atuando conjuntamente com equipes especializadas das três FS, deverá realizar, no próprio local, a detecção, descontaminação da população e de militares e tratamento inicial para posterior evacuação, realizada em meios de transporte especialmente preparados para este tipo de ferido.

3.5.8.9 Deve-se frisar que a adição de capacidades médicas reduz a modularidade das Inst Sau, aumentando suas necessidades em equipamentos, suprimentos e de pessoal. Um balanceamento entre as capacidades médicas e a mobilidade tática deve ser buscado à luz das exigências operacionais, ou seja, de acordo com o conceito da Operação.

3.5.9 4º Escalão de Saúde - 4º Esc Sau

3.5.9.1 O 4º Esc Sau, dentro do sistema de Ap Sau nas Op Cj, prestará o chamado Tratamento Definitivo. Trata-se da reabilitação daquelas baixas cujas necessidades de tratamento exigem um tempo de hospitalização maior do que o estipulado nas N Ev como tempo máximo para tratamento em uma Inst Sau no TO/A Op/ZD, ou quando as capacidades médicas encontradas no 3º Esc Sau sejam inadequadas para o tratamento.

3.5.9.2 Normalmente, os cuidados médicos característicos deste Escalão serão realizados nos hospitais das FA localizados na ZI ou, eventualmente, em Nação Anfitriã, como no caso de operações combinadas ou multinacionais. Neste caso, devem ser observadas as diretrizes do Comando Operacional (C Op) e as disposições acordadas pelo Brasil junto ao organismo internacional sob a égide do qual se desenvolve a Operação.

Escalão de Saúde	Escalão Operacional	Estrutura	Capacidades
1º	OM de Batalhão	Posto de Socorro de OM	a) prover o tratamento médico inicial dos feridos e iniciar o controle de danos; b) estar ECD realizar o resgate de feridos quando necessário, auxiliando as tropas a frente; c) executar a triagem de feridos; e d) estabilizar, controlar e preparar o paciente para evacuação.
2º	Brigada	PAA Leve/UAT	a) disponibilidade de dez leitos; b) um Centro Cirúrgico com duas mesas, apoiado por dois leitos de UTI pós-cirúrgica; c) limitada capacidade de análises clínicas; d) capacidade de armazenamento e distribuição de sangue e hemoderivados; e) limitada capacidade de realizar exames de raio x;

			f) limitada capacidade de atendimento ortopédico; e g) capacidade de enviar Destacamento de Trauma / Posto Cirúrgico Móvel para reforçar o 1º Escalão.
3º	Divisão	Hospital de Campanha	a) duas Salas de Cirurgia; b) Centro de Imagens; c) Unidade de Terapia Intensiva (UTI); d) Laboratório de Análises Clínicas; e) atendimento avançado em Odontologia; f) farmácia; g) serviço de nutrição; h) fisioterapia; i) banco de sangue; e j) enfermaria.
4º	Exército	Hospital Militar	Atendimento clínico, cirúrgico e reabilitação.

Tabela 2: resumo de capacidades por Escalão de Saúde

3.6 Triagem de feridos

3.6.1 Como visto na alínea b, do subitem 2.4.6, a triagem de feridos se traduz na classificação dos pacientes segundo sua avaliação clínica e suas prioridades para o atendimento. A efetividade dessa sistemática no Apoio de Saúde em Operações Conjuntas é função direta da padronização por meio de protocolos a serem utilizados pelas Forças Singulares, em atividades operativas.

3.6.2 O protocolo de triagem deve ser empregado no ambiente tático nos eventos de múltiplas vítimas e em situações nas quais o número de vítimas excede a capacidade de atendimento disponível, e tem como propósito aumentar as chances de sobrevivência e minimizar o aparecimento de sequelas dentre as vítimas.

3.6.3 O Ap Sau nas Op Cj utiliza para a triagem de feridos a “Simples Triagem e Rápido Tratamento”, conhecida internacionalmente como “Simple Triage and Rapid Treatment” (START). Nesse algoritmo, a triagem de múltiplos feridos é feita à sua primeira aproximação, não devendo demorar mais que sessenta segundos, e pode ser realizada por qualquer profissional de saúde treinado no método.

3.6.4 O “START” tem como base o emprego de um sistema de classificação por cores, por meio da avaliação de parâmetros fisiológicos, utilizando-se o Cartão de Identificação de Feridos, de fácil identificação no campo de batalha e no qual há espaço para a anotação de importantes informações, tais como a identificação do ferido, o tipo de ferimento, os procedimentos realizados e a evolução dos sinais vitais com o tempo.

3.6.5 O Cartão de Baixas de Combate (Tactical Combat Care Card) é utilizado para registrar o atendimento no ambiente tático, com o preenchimento de informações do ferido seguindo uma sequência padronizada de eventos (Figura 2). Também pode ser utilizado para triar vítimas de acordo com a sua gravidade, e deve ser preenchido com as informações do próprio militar. São

cartões a prova d'água, flexíveis, dobráveis, com dimensões aproximadas de 4.25"x5.5", que sejam passíveis de preenchimento por lápis ou caneta esferográfica, mesmo molhados.

3.6.6 Tais cartões deverão ser preenchidos, dentro das condições do combate, da forma mais precisa e completa possível, e será pendurado no pescoço do ferido, se suas condições assim permitirem, ou colado a seu corpo. As cores são baseadas nas condições gerais do ferido e podem levar em consideração as probabilidades de sobrevivência, de acordo com os recursos disponíveis.

3.6.7 Classificação dos Feridos

3.6.7.1 A triagem pode ser dividida nas seguintes categorias:

a) vermelho: Feridos que necessitam de transporte imediato. Classificados como feridos extremamente graves, mas com probabilidade de sobrevivência. Como exemplo, pode-se citar a obstrução de vias aéreas, hemorragias acessíveis e amputações traumáticas. Necessitam procedimentos médicos para prevenir a morte e de remoção imediata.

1) Parâmetros:

- Respiração com frequência maior que 30 incursões por minuto;
- Enchimento capilar maior que dois segundos (ao apertar a ponta do dedo da vítima, ela muda de cor, ficando sem sangue, ao parar a pressão no local a cor deve retornar em menos de dois segundos. Esse parâmetro pode ser substituído pela ausência do pulso radial na vítima); e
- Não responde a ordens verbais simples.

b) amarelo: Feridos que podem aguardar o transporte. São as vítimas sem parâmetros para o enquadramento na categoria vermelha, porém que não respondem as ordens verbais simples, como dizer o nome completo ou onde se encontram e tampouco conseguem andar sem auxílio. Os pacientes dessa categoria não possuem risco de morte iminente e podem aguardar pelo tratamento especializado. Por exemplo, pacientes que apresentem queimaduras menores, fraturas ou lesões que não requerem cuidados urgentes.

1) Parâmetros:

- Respiração com frequência menor que 30 incursões por minuto;
- Enchimento capilar menor que dois segundos (ao apertar a ponta do dedo da vítima, ela muda de cor, ficando sem sangue, ao parar a pressão no local a cor deve retornar em menos de dois segundos. Esse parâmetro pode ser substituído pela presença do pulso radial na vítima); e
- Não responde a ordens verbais simples.

c) verde: Feridos que conseguem andar sem auxílio. São os feridos sem lesões graves e que em geral podem andar, providenciar cuidados próprios e até mesmo auxiliar o socorro na cena de ação. Em geral necessitam de auxílio simples de pessoal minimamente treinado para seu tratamento.

1) Parâmetro: Conseguem andar sem auxílio.

d) preto: Vítimas fatais ou feridos sem possibilidade de auxílio. É a cor empregada para identificar os mortos em combate. São as vítimas que não respiram, mesmo após o reposicionamento das vias aéreas, enquanto que aquelas que voltam a respirar após o reposicionamento, são classificadas imediatamente como vermelhas. Enquadram-se também na cor preta as vítimas que entraram em óbito no local do sinistro, com sinais evidentes de morte. Nesse contexto também se enquadram os casos nos quais o desfecho fatal é inevitável, dada à impossibilidade de recuperação do quadro ou mesmo a indisponibilidade de recursos, nesse caso, todo esforço será voltado para o suporte humanizado da vítima, como por exemplo, oferecer sedação e analgesia para esperar o desfecho do óbito.

1) **Parâmetro:** não respiram, mesmo após a abertura das vias aéreas e situação de morte óbvia.

Nº XX.XXX

Nº XX.XXX

Nº XX.XXX


MD

MIST(id):	Data:	Zulu Time(evento):
M	Mecanismo de trauma	
I	Injúrias	
S	Sinais Vitais	PA: __x__ ; P: __; FR: __; C/I: __
T	Tratamento	

///


Nº XX.XXX

/



Nº XX.XXX


//



Nº XX.XXX


Nº XX.XXX

IV



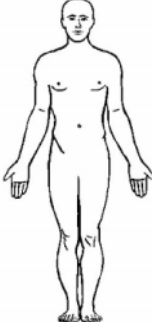
Nº XX.XXX

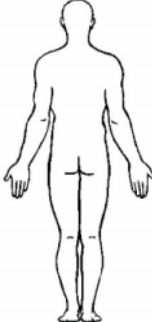
+



Nº XX.XXX

MD






///


///

/




/

//





//

IV



IV

Figura 1: cartão de triagem – START.

MINISTÉRIO DA DEFESA ATENDIMENTO TÁTICO A VÍTIMAS DE COMBATE			
REGISTRO #			
EVACUAÇÃO <input type="checkbox"/> URGENTE <input type="checkbox"/> PRIORITÁRIA <input type="checkbox"/> ROTINA			
IDENTIFICAÇÃO (DEVE SER PREENCHIDA PELO PRÓPRIO MILITAR ANTES DA MISSÃO)			
NOME:		DATA/HORA:	
IDENTIDADE:		OM:	
ALERGIAS:			
MECANISMO DOS FERIMENTOS (MARQUE TODOS QUE SE APLICAM):			
<input type="checkbox"/> ARTILHARIA <input type="checkbox"/> EXPLOÇÃO <input type="checkbox"/> TIRO <input type="checkbox"/> GRANADA <input type="checkbox"/> MINA <input type="checkbox"/> FACADA <input type="checkbox"/> QUEDA <input type="checkbox"/> QUEIMADURAS <input type="checkbox"/> OUTRO:			
FERIMENTOS (MARQUE COM U X O LOCAL DOS FERIMENTOS):			
TQ: BRAÇO DIR TIPO: HORA:		TQ: BRAÇO ESQ TIPO: HORA:	
			
TQ: PERNA DIR TIPO: HORA:		TQ: PERNA ESQ TIPO: HORA:	
SINAIS E SINTOMAS (MARQUE COM U X O LOCAL DOS FERIMENTOS):			
HORA			
PULSO (FC e LOC)			
FREQ RESPIRATÓRIA			
PRESSÃO ARTERIAL			
SAT. OXIGÊNIO (%)			
AVDI			
DOR (1-10)			
TCCC – CARTÃO DE BAIXAS ADAPTADO – REVISADO EM 20/07/2023			

Frente

EVACUAÇÃO		<input type="checkbox"/> URGENTE	<input type="checkbox"/> PRIORITÁRIA	<input type="checkbox"/> ROTINA
TRATAMENTOS: (MARQUE O X NO QUE APLICOU)				
M	TORNIQUETE	<input type="checkbox"/> EXTREMIDADE	<input type="checkbox"/> JUNTAS	<input type="checkbox"/> ABD / TRONCO
	BANDAGEM	<input type="checkbox"/> HEMOSTÁTICA	<input type="checkbox"/> PRESSÃO	<input type="checkbox"/> OUTRA
A	<input type="checkbox"/> INTACTA	<input type="checkbox"/> NASOFARÍNGEA	<input type="checkbox"/> TOT/ DSG	<input type="checkbox"/> CRICO
R	<input type="checkbox"/> O2	<input type="checkbox"/> AGULHA DESC.	<input type="checkbox"/> DRENO	<input type="checkbox"/> SELO TÓRAX
C	NOME	VOLUME	VIA	HORA
	FLUIDO			
C	NOME	VOLUME	VIA	HORA
	SANGUE			
H	<input type="checkbox"/> PREVENÇÃO HIPOTERMIA		<input type="checkbox"/> ESCALA GLASGOW	
	NOME	DOSE	VIA	HORA
P	PRESCRIÇÃO			
A	ANTIBIÓTICOS			
OUTROS				
F	FERIMENTOS			
F	FRATURAS			
OBSERVAÇÕES:		<input type="checkbox"/> PRESCRIÇÃO TÁTICA	<input type="checkbox"/> OLHOS	<input type="checkbox"/> DIR <input type="checkbox"/> ESQ
ANOTAÇÕES:				
SOCORRISTA (NOME):				
TCCC – CARTÃO DE BAIXAS ADAPTADO – REVISADO EM 20/07/2023				

Verso

Figura 2: cartão de baixas (TCCC).

3.7 Faseamento do Ap Sau

3.7.1 A fim de garantir o Ap Sau adequado para cada fase da operação, o desdobramento das Inst Sau nas Op Cj será feito, quando necessário, de modo progressivo, com o aumento gradativo das capacidades médicas no TO/A Op/ZD.

3.7.2 Embora dependa da disponibilidade de instalações, equipamentos e profissionais de saúde, além de meios de transporte, estando também sujeito às exigências de cada tipo de operação, normalmente, o desdobramento do Ap Sau nas Op Cj se dará na seguinte sequência:

3.7.2.1 Preparação

3.7.2.1.1 Nesta fase - que ocorre desde a situação de normalidade - são realizadas as análises de logística concernentes aos planejamentos estratégico, operacional e tático. De maneira geral, engloba a determinação das necessidades, obtenção, distribuição inicial e a concepção da arquitetura do Ap Sau às F Cte ativadas.

3.7.2.2 Apoio à concentração estratégica

3.7.2.2.1 Em Op Cj de grande envergadura, principalmente naquelas em que o deslocamento e a concentração estratégica de forças se dão fora do território nacional, muitas vezes a infraestrutura de saúde local não é suficiente para prestar o apoio adequado. Assim, é fundamental que se disponibilize, com a máxima brevidade possível, uma considerável estrutura de Ap Sau, atendendo ao princípio da oportunidade, já nesta fase inicial da operação.

3.7.2.2.2 Dessa forma, o Ap Sau até a conclusão da concentração estratégica é provido pelas instalações do 2º Esc Sau, com sua configuração mínima, desdobradas tão logo as condições de segurança permitam e os reconhecimentos técnicos tenham sido realizados. Para tanto, deve-se explorar ao máximo a modularidade das UAT/PAA e a rapidez do transporte aéreo estratégico.

3.7.2.2.3 É importante ressaltar que, devido à capacidade limitada de retenção de feridos no 2º Esc Sau, o fluxo de Ev Med Estrt, na direção TO/A Op - ZI, deve ser estabelecido com a maior brevidade possível. Os recursos desdobrados ficam sob a coordenação direta da F Log Cte até o final dessa fase.

3.7.2.3 Desdobramento das forças - aumento gradativo das capacidades médicas

3.7.2.3.1 As capacidades médicas no TO/A Op/ZD são ampliadas paulatinamente até a conclusão do desdobramento das F Cte, quando são incorporadas estruturas de Ap Sau adicionais à UAT inicialmente desdobrada, sendo estas adjudicadas à F Log Cte ou pertencentes às F Cte do C Op ativado.

3.7.2.3.2 Normalmente, o Ap Sau nesta fase é prestado pelo 2º Esc Sau (Amp), operado de forma conjunta - coordenado pela F Log Cte - ou singular, coordenado por uma F Cte. Outras estruturas de saúde singulares desdobradas na área de responsabilidade do C Op podem ser empregadas, mediante coordenação entre seus comandos.

3.7.2.3.3 Desde que a situação permita, poderá a UAT ser substituída pelo NH, que se incumbirá do Ap Sau nessa fase, juntamente com outras Inst Sau singulares presentes. Neste caso, a UAT inicialmente desdobrada reverterá à sua (s) respectiva (s) Força (s).

3.7.2.4 Sustentação das Forças - esforço máximo de saúde

3.7.2.4.1 Nessa fase, o Ap Sau conta com uma ou mais estruturas do 3º Esc Sau, com sua configuração mínima ou ampliada, utilizando-se de forma sinérgica as capacidades de saúde de cada F Cte. Emprega-se o H Cmp, operado de forma conjunta ou singular por uma Força, de modo a permitir atender as demandas durante a fase operativa (esforço máximo) até a consecução do EFD.

3.7.2.4.2 Normalmente, todas as instalações previstas no planejamento para prestação do Ap Sau (conjuntas e singulares) estarão desdobradas no TO/A Op/ZD. Eventualmente, assim como na fase anterior, o NH pode prestar o Ap Sau de 3º Esc às forças desdobradas ou operar integrado aos hospitais (de campanha ou civis contratados/mobilizados), quando for o caso.

3.7.2.5 Apoio à reversão das Forças

3.7.2.5.1 Ao término das operações, o Ap Sau é direcionado para a reversão das forças desdobradas, garantindo o retorno à situação de origem nas melhores condições sanitárias possíveis.

3.7.2.5.2 De forma inversa às fases anteriores, as capacidades médicas vão sendo subtraídas do TO/A Op/ZD de acordo com os planos de reversão do C Op. Nesse contexto, a estrutura mínima de Ap Sau à força na reversão será o 2º Esc Sau, principalmente com uma UAT integrada. Eventualmente, tal apoio pode ser prestado pelo NH, quando possível e determinado.

3.7.2.5.3 Cumpre destacar que as estruturas de Ap Sau são planejadas para estar entre as primeiras a chegar ao TO/A Op/ZD, saindo juntamente com as últimas unidades de tropa.

3.8 Evacuação Médica

3.8.1.1 Com relação aos tipos de Evacuação Médica, a diferenciação se impõe pelo caráter da evacuação e pelo tipo da plataforma de transporte, podendo ser programada ou não programada:

a) CASEVAC: termo internacional (“Casualty Evacuation”) empregado para identificar o transporte inopinado de pacientes, realizado em qualquer meio de transporte disponível; este tipo é mais comum na Evacuação Médica Tática e não obriga a presença de elementos especializados em saúde; geralmente é realizado para se garantir o atendimento médico inicial ao ferido no menor espaço de tempo possível;

b) MEDEVAC: termo internacional (“Medical Evacuation”) empregado para identificar o transporte programado ou mesmo inopinado, desde que sejam utilizadas ambulâncias ou meios de transporte devidamente adaptados para o deslocamento de feridos, ao receber kits de Evacuação Médica e equipes de saúde especializadas; é, portanto, o tipo com predominância nas Evacuações Médicas Operacionais e Estratégicas.

3.8.2 A existência e a prontidão dos meios de transporte são fundamentais para garantir a efetividade dessa ação, atendendo ao princípio da oportunidade na Ev Med. Nesse contexto, a capacidade de realizar o transporte no tempo e local adequados e de maneira que possibilite a realização de procedimentos de estabilização e ressuscitação de pacientes durante o percurso são determinantes para aumentar a sobrevivência, reduzir sequelas permanentes e garantir melhores condições clínicas para o tratamento futuro das baixas.

3.8.3 Normalmente, as F Cte utilizam seus meios orgânicos de transporte de feridos, tais como helicópteros, embarcações, ambulâncias terrestres (viaturas de rodas ou sobre lagartas com proteção blindada) e aeronaves de asa fixa, realizando a Ev Med desde o local de ferimento até a Inst Sau para tratamento inicial no TO/A Op/ZD. A coordenação e a integração desses recursos no Ap Sau nas Op Cj, de forma a otimizar as capacidades de apoio, constituem um grande desafio logístico.

3.8.4 Dessa forma, cada F Cte será responsável pelo seu fluxo de evacuação de baixas, até que suas capacidades de transporte sejam esgotadas, ou que haja a necessidade, de acordo com a situação tática e a gravidade dos ferimentos, do emprego de meios conjuntos, contratados e/ou mobilizados.

3.8.5 Sendo o sistema que nas Op Cj prevê a vital ligação entre os Esc Sau, por meio das diversas plataformas de transporte existentes no TO/A Op/ZD, garantindo a continuidade do tratamento por toda a Cadeia de Evacuação, a Ev Med ocorre tanto no nível tático como nos níveis operacional e estratégico, necessitando de grande integração e coordenação entre as F Cte e, principalmente, de padronização de linguagem, procedimentos e equipamentos.

3.8.6 Condicionantes gerais da Ev Med

3.8.6.1 Os condicionantes gerais nos quais se baseiam a Evacuação Médica são:

a) o paciente deverá chegar à Instalação de Saúde mais conveniente ao seu estado clínico pelo meio mais rápido, caminho mais curto e com a máxima segurança possível. Para tal, principalmente para o transporte de baixas entre o Ponto do Trauma e o primeiro atendimento médico, normalmente realizado no Posto de Socorro (1º Escalão de Saúde), deve-se priorizar o emprego de meios aéreos ou ambulâncias dotadas de mobilidade tática adequada e de proteção blindada. Quando se tratar de uma Força Naval Componente, as baixas poderão ser evacuadas para os meios de superfície mais adequados para cada caso, sendo a Enfermaria de Combate pertencente ao 1º Escalão de Saúde e configurada com a presença de Oficial Médico;

b) a Ev Med deve garantir que as baixas graves alcancem as Inst Sau dotadas de cirurgia de emergência com a maior brevidade possível, fundamentalmente, nos casos considerados como de máxima prioridade para evacuação na realização da triagem (etiquetas com a cor vermelha - método START de triagem de feridos);

c) a situação clínica será o principal critério para que se determine o momento, os meios e o destino das baixas;

d) a fim de se evitar o agravamento das condições clínicas durante a evacuação, é necessário que os meios de transporte possuam equipamentos adequados e pessoal habilitado para realizar a estabilização dos pacientes;

e) as baixas não serão evacuadas mais à retaguarda do que exija seu estado clínico e natureza das lesões, salvo em casos em que tal situação seja inevitável devido à influência de outros fatores, como a carência de leitos em determinada Inst Sau; e

f) a responsabilidade pela Ev Med será sempre do Esc Sau Superior. No entanto, desde que autorizado pelo Comando Logístico enquadrante, o transporte de baixas pode ser realizado pelo Esc Sau no qual se encontra o doente ou ferido.

3.8.7 Capacidades do sistema de Evacuação Médica

3.8.7.1 A Cadeia de Evacuação deve dispor sempre que possível das seguintes capacidades básicas, de modo a garantir a observância das condicionantes da Evacuação Médica:

a) evacuar baixas 24h/dia, sob quaisquer condições climáticas ou de terreno e em todas as situações possíveis;

b) provisão de estabilização e de manobras de ressuscitação durante o transporte de pacientes, utilizando-se de equipamentos adequados e de pessoal especializado; e

c) realizar a regulação do fluxo de baixas e monitorar todos os feridos em transporte na Cadeia de Evacuação até a sua entrada em uma Inst Sau no TO/A Op/ZD ou na ZI.

3.8.8 Níveis de Planejamento e execução da Evacuação Médica

3.8.8.1 A Evacuação Médica, no contexto do Apoio de Saúde em Operações Conjuntas, engloba três níveis de planejamento e execução:

a) Evacuação Médica Tática (Ev Med Tat): corresponde ao transporte realizado entre o Ponto do Trauma e as instalações médicas localizadas na Zona de Combate; normalmente é realizada por intermédio dos meios orgânicos das Forças Componentes. Os tipos mais comuns de Ev Med Tat são as CASEVAC;

b) Evacuação Médica Operacional (Ev Med Op): inclui o transporte de feridos realizado entre Instalações de Saúde localizadas na Zona de Combate e aquelas que se localizam na Zona de Administração; são utilizados meios adjudicados ao Comando Operacional Conjunto e outros pertencentes às Forças Componentes para o transporte das baixas; eventualmente, pode ocorrer nesse nível a Evacuação Médica diretamente do Ponto do Trauma a uma instalação médica na Zona da Administração; neste caso, esta também é considerada uma Evacuação Médica Operacional. Os tipos mais comuns de Ev Med Op são as MEDEVAC;

c) Evacuação Médica Estratégica (Ev Med Estrt): é realizada entre o ponto de extração no Teatro de Operações/Área de Operações/Zona de Defesa e a Zona do Interior; eventualmente, pode ocorrer a partir de uma nação anfitriã (operações combinadas ou multinacionais). Os tipos mais comuns de Ev Med Estrt são as MEDEVAC.

3.8.9 Meios de transporte especializados empregados em MEDEVAC

3.8.9.1 Os meios de transporte empregados na Cadeia de Evacuação - também denominados veículos ambulâncias - englobam todos os modais (rodoviário, ferroviário, marítimo, fluvial e aéreo). Os seguintes tipos são empregados no Ap Sau nas Op Cj:

a) tipo A: transporte de pacientes que não apresentam risco de vida, para remoções simples e de caráter eletivo;

b) tipo B - Ambulância de Suporte Básico: destinada ao transporte inter-hospitalar de pacientes com risco de vida conhecido e ao atendimento pré-hospitalar de pacientes com risco de vida desconhecido, não necessitando de intervenção médica no local e/ou durante transporte até a Inst Sau de destino e ser tripulada por técnico de enfermagem;

c) tipo C - Ambulância de Resgate: veículo de atendimento de urgências pré-hospitalares de pacientes vítimas de acidentes ou pacientes em locais de difícil acesso, com equipamentos de salvamento (terrestre, aquático e em alturas); deve estar mobiliada com pessoal de saúde especializado em APH tático;

d) tipo D - Ambulância de Suporte Avançado: destinada ao atendimento e transporte de pacientes de alto risco, em emergências pré-hospitalares e/ou de transporte inter-hospitalar que necessitam de cuidados médicos intensivos; deve contar com os equipamentos médicos necessários para esta função e ser tripulada por médico;

e) tipo E - Aeronave de Transporte Médico: aeronave de asa fixa ou rotativa utilizada para transporte inter-hospitalar de pacientes e aeronave de asa rotativa para ações de resgate, certificadas por autoridade competente; ambas devem possuir certificações suplementares de tipo emitidas pela autoridade competente, quando operarem com equipamentos aeromédicos integrados à aeronave e ser tripulada por efetivo de saúde treinado; e

f) tipo F - Embarcação de Transporte Médico: veículo motorizado aquaviário destinado ao transporte por via marítima ou fluvial; deve possuir tripulação e os equipamentos médicos necessários ao atendimento de pacientes conforme sua gravidade.

3.8.9.2 Dentro da Cadeia de Evacuação e de acordo com o Esc Sau considerado, são utilizados os seguintes tipos de ambulâncias para transporte de pacientes:

- a) tipo C, sobre rodas ou sobre lagartas, dotadas de proteção blindada, para atuar no 1º Esc Sau, até o PS ou até a UAT/PAA, adaptadas para permitir configuração básica ou avançada;
- b) tipo D, para a evacuação a partir do PS em direção à retaguarda, conforme necessidade;
- c) tipo E, para EVAM, conforme o Plano de Evacuação Aeromédica estabelecido pelo C Op;
- d) tipo F, para evacuações onde o ambiente operacional assim exija;
- e) as do tipo A e B poderão, eventualmente, serem utilizadas para o caso de feridos estáveis e que não necessitem de cuidados intensivos ou emergenciais; e
- f) diferentes meios poderão ser adaptados ou convertidos em plataformas para transporte de feridos, incluindo animais de transporte e meios ferroviários, de acordo com a situação tática e o ambiente operacional em questão.

3.8.9.3 Cumpre destacar, que, via de regra, pode ocorrer a conjugação de diferentes meios de transporte, a fim de melhor atender as demandas de Ev Med nas Op Cj. Assim, pode-se, por exemplo, empregar aeronaves de asa rotativa - equipadas com kits de Ev Med - para o transporte de feridos no 1º Esc Sau, desde que as condições de segurança o permitam. Ademais, pode-se empregar helicópteros e navios para transporte do TO/A Op/ZD até a ZI, embora o meio mais apropriado seja a aeronave de asa fixa, equipada para este fim.

3.8.9.4 Os meios de Ev Med devem estar equipados com equipamentos de comunicação que permitam:

- a) o rápido direcionamento do meio mais apropriado aos locais dos incidentes ou às Inst Sau;
- b) diminuição do tempo de resposta pelo aumento da flexibilidade nas comunicações;
- c) comunicação direta entre os meios de Ev Med, tropas e os locais onde ocorrem os ferimentos permitindo consciência situacional e tática; e
- d) comunicação direta entre os profissionais de saúde atuando nas plataformas de transporte e as equipes médicas que receberão os pacientes nas Inst Sau, permitindo o assessoramento médico durante o percurso e uma melhor preparação das instalações pela constante atualização do estado clínico dos evacuados.

3.8.10 A interdependência entre a Ev Med e o tratamento

3.8.10.1 A disponibilidade e as características dos meios de Ev Med utilizados, as distâncias envolvidas, o ambiente operacional e as capacidades médicas existentes influenciam no dimensionamento da estrutura de apoio em cada Esc Sau. Desta forma, as limitações do sistema de Ev Med impactam diretamente os critérios para a manutenção de pacientes em tratamento nas Inst Sau. De modo geral, quanto maior a disponibilidade de meios de Ev Med no TO/A Op/ZD, menor será a N Ev e vice-versa.

3.8.10.2 Sendo estabelecida pelo Cmt Op, a N Ev é, portanto, fundamental para o balanceamento entre as capacidades médicas disponíveis em cada Esc Sau e os meios de Ev Med necessários.

3.8.10.3 Os fatores de decisão, a disponibilidade de meios, as restrições aos movimentos e condições das rotas de evacuação são aspectos que influenciam a N Ev. Esta deve ser flexível para

atender às mudanças de situação durante as fases de uma Op Cj. Normalmente, as fases iniciais requerem N Ev mais longas, sendo reduzidas com o desenvolvimento do Ap Sau no TO/A Op/ZD e, por fim, dilatada novamente, durante a fase da reversão.

3.8.11 Responsabilidades pela Evacuação Médica

3.8.11.1 Do Ponto do Trauma ou do Posto de Coleta de Feridos, para as instalações médicas do 1º Escalão de Saúde (Posto de Socorro) ficará a cargo das Forças Componentes, com o emprego de ambulâncias orgânicas, preferencialmente blindadas, assistidos por profissionais de saúde especializados. Em situações específicas e desde que as condições de segurança o permitam poderão ser empregadas aeronaves de asa rotativa.

3.8.11.2 Entre o 1º e 2º Escalões de Saúde: normalmente as Forças Componentes mantêm a responsabilidade pelas Evacuações Médicas entre os 1º e 2º Escalões de Saúde. No entanto, os meios aéreos para a Evacuação Médica, normalmente fornecidos pela FAB e mantidos sob a responsabilidade do Comandante Operacional, poderão ser solicitados para estas Evacuações Médicas.

3.8.11.3 Entre os 2º Esc Sau e 3º Esc Sau (H Cmp/NH): nos casos em que os pacientes não podem ser recuperados nas instalações do 2º Esc Sau dentro do limite de tempo estabelecido pela N Ev, deverá ser solicitada uma Ev Med ao Esc Sau superior. Normalmente, o transporte de feridos entre tais escalões será realizado por meio de Ev Med programadas ou de rotina (MEDEVAC), sempre que possível em aeronaves (de asa fixa ou rotativa), sob coordenação do 3º Esc Sau. Viaturas operativas ambulâncias dos tipos A e B também poderão ser utilizadas neste transporte, quando as distâncias, as condições das vias e a situação tática permita.

3.8.11.4 Em Op Cj de grande envergadura, poderá existir uma Inst Sau pertencente ao 3º Esc Sau dentro da estrutura de Ap Sau de uma FS e outra operada conjuntamente, subordinada a F Log Cte.

3.8.11.5 Em ambos os casos, a responsabilidade pela Ev Med entre os 2º e 3º Esc Sau caberá às F Cte. Nos casos em que a Ev Med não possa ser realizada no âmbito das respectivas Forças, será acionada uma coordenação externa, por meio da F Log Cte, a qual viabilizará a Ev Med com o emprego de todos os recursos disponíveis no TO/A Op/ZD.

3.8.11.6 Entre o 3º Esc Sau (H Cmp) e a ZI (4º Esc Sau): a Ev Med entre o 3º Esc Sau (H Cmp) e o 4º Esc Sau (ZI) é de responsabilidade do Centro de Coordenação de Logística e Mobilização (CCLM), mediante coordenação com a F Log Cte. Normalmente, são empregadas aeronaves de asa fixa preparadas, orgânicas das Forças ou contratadas/mobilizadas, podendo, em situações particulares e especiais, serem utilizados navios, helicópteros ou voos comerciais.

3.8.11.7 Do 1º Escalão de Saúde diretamente ao tratamento definitivo, de acordo com o estado clínico e a necessidade de tratamento especializado imediato. Além disso, algumas Operações Conjuntas podem apresentar situações bastante peculiares, sem o desdobramento de qualquer Instalação de Saúde que ofereça hospitalização no TO/A Op/ZD. As baixas estabilizadas serão evacuadas sob a responsabilidade do Comando Operacional Conjunto para uma instalação médica que ofereça o tratamento adequado.

3.8.12 Regulação do fluxo de baixas

3.8.12.1 A regulação do fluxo de baixas é o processo de direcionar, controlar e coordenar o transporte de pacientes no interior ou para fora do TO/A Op/ZD. Tem início a partir do local do ferimento, ou do início da enfermidade, prosseguindo pelas sucessivas Inst Sau até aquela onde se dará o tratamento definitivo à baixa. Esta sistemática visa a permitir o emprego mais eficiente dos meios de Ev Med e que o paciente receba o tratamento que necessita no local e momento oportunos.

3.8.12.2 Essa regulação é realizada por intermédio de Equipes de Regulação do Fluxo de Baixas nos EM das F Cte e nas Inst Sau que possuam estruturas para esse fim. As Equipes de Regulação do Fluxo de Baixas devem dispor de meios de C², integrados por um sistema de informações que forneça, em tempo real, dados sobre a existência e a disponibilidade de instalações médicas, de leitos e de meios de evacuação, aumentando o nível de consciência situacional do Ap Sau.

3.8.12.3 As Equipes de Regulação do Fluxo de Baixas realizam, continuamente, o monitoramento de pacientes, tendo informações da localização de cada ferido, dos procedimentos já realizados e da situação das instalações médicas às quais se destinam.

3.8.12.4 A precisão de tais informações é de crucial importância para o aumento da eficiência do atendimento ao ferido, a manutenção do moral das unidades de origem das baixas e para a atualização das informações repassadas às famílias dos pacientes e à própria mídia.

3.8.12.5 O contínuo monitoramento do transporte de ferido nas Op Cj é um grande desafio, pois envolve a troca de informações entre as F Cte, o C Cj e os diversos Esc Sau. Assim, a capacidade de padronização de procedimentos e equipamentos é fundamental para que diferenças de linguagem e incompatibilidades de sistemas de comunicações e de registro de pacientes, por exemplo, não interfiram na interoperabilidade.

3.8.13 Sistemas de comunicação nas Ev Med

3.8.13.1 Um sistema de comunicações eficiente é um dos pilares da boa condução das atividades de Ev Med.

3.8.13.2 Embora as F Cte sejam responsáveis pela implementação do C² de suas respectivas Inst Sau, meios de transporte de feridos e agências envolvidas na regulação do fluxo de baixas, o C Op Cj, por meio do Centro de Coordenação de Operações Logísticas (CCOL) da F Log Cte, deverá estipular o Conceito de Operação da Ev Med, identificando as necessidades de comunicações para que se consiga a integração das atividades de transporte, hospitalização e regulação de baixas entre as F Cte, integração esta imprescindível para que a Ev Med seja realizada de forma conjunta.

3.8.13.3 A Ev Med deverá, portanto, possuir comunicações confiáveis, em tempo real, e, sempre que possível, redundantes dentro do TO/A Op/ZD e ligando este (a) à ZI, por meio de sistemas dedicados e integrados. Nesse contexto, deve dispor de equipamentos de comunicação do tipo rádio para ligação das plataformas de transporte de feridos e as instalações de saúde no TO/A Op/ZD (por exemplo, rádios High Frequencies - HF e Very High Frequency - VHF), bem como satelitais para ligação com a ZI.

3.8.14 Sistema de controle de equipamentos portáteis de suporte à vida utilizado nas Evacuações Médicas

3.8.14.1 É de vital importância a existência de um sistema de controle dos equipamentos portáteis de suporte à vida utilizados nas Ev Med, como é o caso dos ventiladores, bombas infusoras e monitores, ao longo de toda a Cadeia de Evacuação, uma vez que equipamentos de uma Inst Sau poderão acompanhar os pacientes em seu deslocamento entre os diferentes Escalões de Saúde no TO/A Op/ZD. O objetivo do sistema, portanto, é manter o fluxo de Ev Med sem diminuir as capacidades de suporte à vida nos meios de transporte e nas Instalações de Saúde mais avançadas, em especial do 2º Escalão de Saúde.

3.8.14.2 Nesse contexto e pensando no emprego conjunto de meios de transporte de feridos no TO/A Op, é imprescindível que se adote uma estrita padronização dos equipamentos portáteis de suporte à vida a fim de possibilitar a interoperabilidade nas Ev Med realizadas nas operações.

3.8.14.3 Para consecução desse sistema, o CCOL a F Log Cte coordena e controla a distribuição dos equipamentos portáteis de suporte à vida entre as Inst Sau desdobradas no terreno, providenciando sua redistribuição, a fim de evitar a falta de tais itens em alguma Inst Sau na operação. Ademais, as instalações do 3º Esc Sau contam com equipes de manutenção e controle dos equipamentos portáteis de suporte à vida, realizando a manutenção, quando necessário, desses equipamentos.

3.8.15 Evacuação Aeromédica

3.8.15.1 As Ev Med de feridos ou enfermos por via aérea, em aeronaves ambulâncias ou configuradas para este específico transporte, sob supervisão médica de tripulações aeromédicas, e realizada de um local com recursos médicos limitados a Inst Sau com maiores recursos técnicos, atendendo fundamentalmente ao princípio da oportunidade, são chamadas de EVAM.

3.8.15.2 Tendo em mente que no Ap Sau “tempo” é sinônimo de “vida”, deve ser dada, sempre que possível, prioridade máxima para o emprego de EVAM por meio de aeronaves de asa rotativa nos casos de CASEVAC, ou seja, quando a evacuação precisa ser feita imediatamente a fim de se evitar a morte ou sequelas definitivas no paciente.

3.8.15.3 De um modo geral, a EVAM fornece:

a) rápida e eficiente evacuação em locais onde o acesso por superfície seria praticamente impossível, como o resgate em operações especiais, a grandes distâncias da linha de contato, áreas cercadas por inimigos e áreas isoladas ou de difícil acesso devido às condições das rotas de evacuação;

b) maior conforto e rapidez no transporte; aliada a uma correta abordagem inicial dos feridos e à adequada assistência médica a bordo, reduz em muito o índice de mortalidade das baixas;

c) N Ev mais flexíveis, permitindo a diminuição dos respectivos prazos;

d) redução das necessidades de leitos na ZC;

e) aumento da mobilidade das forças em combate, pela rápida retirada de baixas da linha de frente; e

f) grande influência no moral da tropa.

3.8.15.4 Embora possua inúmeras vantagens, deve-se ter em mente que existe a possibilidade da interrupção das EVAM por longos períodos de tempo, seja devido às condições meteorológicas adversas, ou pelas possibilidades de atuação do poder aéreo inimigo. Sendo assim, a flexibilidade na Ev Med, com a previsão de meios alternativos, deve ser sempre buscada.

3.8.15.5 Para se pensar, portanto, em um sistema de EV Med altamente voltado para o transporte de pacientes por via aérea, tornam-se imprescindíveis as ações para se obter a superioridade aérea local no TO/A Op, permitindo o cumprimento das missões em segurança.

3.8.15.6 Prioridades na EVAM

3.8.15.6.1 A possibilidade do emprego de um meio bem mais eficiente no transporte de feridos nas EVAM e as condições clínicas dos feridos faz com que, devido à possibilidade da existência de disponibilidade restrita de aeronaves/espacos a bordo, os casos mais urgentes sejam evacuados primeiro. Sendo assim, há uma classificação das baixas exclusivamente para as EVAM, em adição à triagem normalmente realizada no campo de batalha:

a) prioridade 1 - Urgente: pacientes que precisam de evacuação imediata, como forma de salvar suas vidas ou diminuir as chances de uma sequela definitiva, principalmente pacientes com necessidade de intervenção cirúrgica, em suporte avançado de vida e/ou choque;

b) prioridade 2 - Pronto Atendimento: pacientes que necessitam de um atendimento rápido, devendo ser evacuados num prazo máximo de seis horas; e

c) prioridade 3 - Rotina: pacientes que podem aguardar voos programados de transporte de pacientes (MEDEVAC) ou que podem ser transportados em voos logísticos regulares, dentro de no máximo setenta e duas horas.

3.8.15.7 As Inst Sau e os meios de evacuação devem ter suas localizações minuciosamente estudadas, a fim de facilitar o trânsito de pacientes dentro da Cadeia de Evacuação.

3.8.15.8 Geralmente, as instalações médicas ficam eixadas a rotas de evacuação terrestres e, sempre que possível, nas proximidades de aeródromos utilizados no transporte logístico. No entanto, deve-se considerar que, dependendo do ambiente operacional, tal desdobramento pode efetivamente eliminar a proteção conferida às Inst Sau pela Convenção de Genebra.

3.8.15.9 A situação tática, a disponibilidade de capacidades médicas e a disponibilidade de meios aéreos para EVAM, entre outros fatores, podem levar ao desdobramento de Inst Sau distantes de aeródromos. Nesse caso, ocorre a necessidade de estruturas adicionais de tratamento de pacientes e de meios de transporte terrestre para o trânsito das baixas, bem como a montagem de helipontos.

3.8.15.10 Além disso, como forma de garantir maior flexibilidade ao emprego das aeronaves, deve-se priorizar a utilização de aeronaves configuradas com kits aeromédicos para realização de EVAM, não integrados à sua estrutura, ou seja, equipamentos portáteis em configuração stand alone (autônomo), com baterias de grande autonomia, que necessitem de pouca ou nenhuma alimentação elétrica para o modo stand-by (espera) dos equipamentos, tanto nas EVAM táticas como nas Operacionais, deixando as aeronaves possuidoras do Certificado Suplementar de Tipo para o kit aeromédico a cargo das EVAM estratégicas.

3.8.15.11 Com relação à integração do kit aeromédico à aeronave, é importante frisar que a configuração stand alone não oferece qualquer garantia de ausência de interferências eletromagnéticas tanto nos equipamentos de bordo como nos próprios equipamentos aeromédicos. Nesse contexto, os Comandantes de unidades aéreas ou Comandantes de F Cte devem receber assessoria especializada das Células de Segurança Operacional, com base nas normas em vigor, a fim de autorizar o emprego da referida configuração.

3.8.15.12 As F Cte possuem meios orgânicos para a realização de EVAM, planejadas dentro do sistema de Ev Med singular. No entanto, em Op Cj, pode existir a necessidade de que uma EVAM seja realizada em direção a uma Inst Sau do 3º Esc Sau, operada de forma conjunta, ou seja, direcionada, por meio da regulação do fluxo de baixas, para uma Inst Sau de outra força componente, na qual exista a disponibilidade de leitos que atenda às necessidades específicas do paciente.

3.8.15.13 Sendo assim, é imprescindível a viabilização das comunicações entre os meios de transporte de pacientes e os Esc Sau de diferentes F Cte, a padronização de procedimentos e de registros de pacientes e equipamentos e, sobretudo, a capacidade de as aeronaves operarem em Inst Sau Conjuntas ou de outras FS.

3.8.15.14 Como existem, em muitas ocasiões, limitações de meios de transporte aéreos nas FA, sobretudo em fases mais agudas das operações, atrasos no transporte de feridos dentro da Cadeia de Evacuação podem fazer com que os Esc Sau retenham pacientes por mais tempo que o planejado. Além disso, uma queda na eficiência no sistema de Ev Med impacta diretamente as condições dos pacientes e, conseqüentemente, a disponibilidade de leitos no TO/A Op/ZD.

3.8.15.15 Nesse contexto, o emprego de EVAM operacionais sob a responsabilidade do C Op Cj pode aumentar as capacidades de EVAM no TO/A Op/ZD e reverter esta situação.

3.8.15.16 Para tanto, a F Log Cte estabelece o Plano de Evacuação Aeromédica Conjunto, empregando as aeronaves de asa rotativa da Força Aérea Componente (FAC) adjudicadas para esse tipo de missão aérea na ZC, podendo contar, eventualmente, com outras aeronaves das demais F Cte. Para as EVAM planejadas e de rotina - particularmente da ZA em direção à ZI (4º Esc Sau) - emprega, prioritariamente, as aeronaves de asa fixa da FAC ou meios civis contratados/mobilizados, coordenando as ações com o CCLM.

3.8.15.17 Modelo de requisição de EVAM

3.8.15.17.1 A fim de padronizar as requisições de EVAM nas Op Cj, facilitando a coordenação entre as F Cte, e a participação brasileira em operações combinadas, será adotado o modelo internacionalmente conhecido como “9 Linhas”, no qual todas as informações necessárias à realização da missão são dispostas de forma padronizada em um modelo com nove campos, a serem preenchidos no momento da solicitação. Essa requisição deve ser preenchida, sempre que possível, eletronicamente, e transmitida por meio eletrônico seguro pela rede logística estabelecida, em canal de dedicação exclusiva.

3.8.15.17.2 Modelos simplificados como o MIST ou o LOCO também podem ser utilizados em situações selecionadas.

MIST (id):		Data:	Zulu Time (evento):
M	Mecanismo de trauma		
I	Injúrias		
S	Sinais Vitais	PA: ____ x ____; P: ____; FR: ____; C / I: ____	
T	Tratamento		

Figura 3: modelo simplificado 1 (MIST)

3.8.15.17.3 Em situações excepcionais, o protocolo simplificado de 4 linhas (LOCO), utilizado nas Nações Unidas, poderá ser empregado:

Localização	Localização da ocorrência de forma que o local possa ser identificado facilmente.
Ocorrência	Breve descrição do ocorrido.
Conduta	Medidas que já estão sendo adotadas.
O que precisa	Recursos necessários.

Tabela 3: modelo simplificado 2(LOCO)

Solicitação de EVAM CASEVAC - 9 linhas				
Código de chamada e unidade do solicitante:				
Linha 1	Localização LAT LONG		(1)	
Linha 2	Meio de Comunicação/Frequência		(2)	
Linha 3	Número de pacientes e precedência		(3) A _____; B _____; C _____	
	(A) Urgente: até 90 min;	(B) Prioridade: até 4 horas;	(C) Rotina: até 24 horas	
Linha 4	Equipamentos Especiais		(4)	
	A: nenhum	B: Guincho	C: Extricação	D: Ventilador
Linha 5	Número de deitados e sentados		(5) M _____; S _____; A _____	
	M – maca	S – sentado	A - acompanhante	
Linha 6	Segurança na ZPH		(6)	
	N - Sem inimigos		P - Possíveis inimigos	
	I - Inimigos na área		X - Zona quente - necessidade de escolta armada	
Linha 7	Método de sinalização da ZPH		(7)	
	A – Painel	P – Pirotecnia	F - fumaça	N - nenhum - O - outro(Explicar)
Linha 8	Número de pacientes por nacionalidade ou status		(8) A _____; B _____; C _____; D _____; E _____; F _____	
	(A) Militar Brasileiro		(D) Civil - Civil Estrangeiro	
	(B) Civil Brasileiro		(E) Força de Oposição	
	(C) Militar Estrangeiro		(F) Prisioneiro de Guerra	
Linha 9	Condições na ZP – Tipo de Terreno / Obstáculos			
	Caso suspeita de ameaça BNQR			
	B – biológico	N – nuclear		Q – químico
	R – radiológico	O – nenhum		

Tabela 4: modelo de requisição de EVAM

3.8.16 A coordenação da Ev Med nas Op Cj

3.8.16.1 A coordenação da Ev Med nas Op Cj tem estreita relação com a regulação do fluxo de baixas. Esse sistema possibilita a visibilidade - em tempo real - da disponibilidade de leitos e da situação das capacidades médicas nas instalações de saúde do TO/A Op, permitindo o direcionamento dos pacientes às instalações médicas mais apropriadas e a otimização das plataformas de transporte para cada caso.

3.8.16.2 Para desenvolver tais ações, faz-se necessária a ativação dos Centros de Coordenação de Evacuação Médica (CC Ev Med), tanto nas F Cte, como no C Cj e na ZI, conforme a seguinte distribuição:

a) Na ZI

1) Quando não for ativado um Comando de Transporte Conjunto (COMTRAC), a coordenação do fluxo de baixas entre o TO/A Op/ZD e a ZI será realizada pela Célula de Saúde do CCLM no nível estratégico, que trabalhará em estreita ligação com sua Célula de Transporte e de Logística de suprimentos Classe VIII, e se ligará, no TO/A Op/ZD, ao CC Ev Med da F Log Cte.

2) Neste Centro serão realizadas as coordenações necessárias para o transporte de pacientes somente entre os 3º e 4º Esc S, atuando apenas na Ev Med Estrt.

b) No TO/A Op/ZD

1) No âmbito do C Cj, o CC Ev Med, local onde estarão lotadas as Equipes de Regulação do Fluxo de Baixas, estará localizado na Célula de Saúde do CCOL da F Log Cte, que deverá trabalhar em estreita ligação com a Célula de Transporte.

2) Uma vez que a F Log Cte realiza a coordenação do fluxo de baixas tanto no nível operacional como estratégico, podendo, quando necessário, atuar com meios sob sua responsabilidade inclusive em Ev Med Tat, seu CC Ev Med necessita estar em ligação tanto com o CCLM/COMTRAC como com as células das demais F Cte.

3) Todas as Inst Sau desdobradas no TO deverão ser capazes de realizar a coordenação das Ev Med, estabelecendo ligações com suas respectivas Células de Saúde/EM de suas respectivas F Cte.

3.8.17 O processo de Ev Med

3.8.17.1 A Ev Med tem início nas F Cte, por meio de requisição padronizada, preferencialmente eletrônica, de acordo com as N Ev estabelecidas pelo C Op. Ela é executada de forma conjunta ou singular, de acordo com a situação tática e a disponibilidade de plataformas de evacuação nas F Cte, sendo coordenada, em ambos os casos, pelos respectivos CC Ev Med.

3.8.17.2 Os CC Ev Med/EM das F Cte recebem e analisam as requisições de Ev Med dos seus elementos de emprego subordinados. Nesse sentido, é verificada a situação do ferido, a disponibilidade de leitos, a situação tática e a plataforma de transporte mais adequada a ser utilizada. Em seguida, designa o meio orgânico da própria F Cte que cumprirá a missão de Ev Med ou solicita ao C Op enquadrante a execução dessa tarefa.

3.8.17.3 Em todos os momentos, deverá o CC Ev Med realizar o monitoramento das solicitações de Ev Med e seus desdobramentos, podendo intervir mesmo quando não solicitado seu apoio. Assim, ao perceber qualquer tipo de dificuldade no atendimento às requisições de evacuação, tal centro, caso tenha condições de atender a demanda, deverá agir de forma proativa, oferecendo a solução adequada seja em termos de disponibilidade de leitos ou relacionada aos meios de Ev Med, assumindo a responsabilidade pela ação e informando a todos os envolvidos.

3.8.17.4 A fim de executar tal atividade, o CC Ev Med da F Log Cte deve possuir capacidade adequada de coordenação, controle e integração, proporcionada por recursos de TIC que permitam a visibilidade ao longo de toda a Cadeia de Evacuação, estando em estreita ligação com todas as Inst Sau existentes no TO/A Op/ZD e com as células de saúde das demais F Cte, monitorando todas as atividades de gerenciamento de baixas. O esquema ilustrativo a seguir apresenta o Fluxograma de Solicitação de Ev Med junto ao CC Ev Med da F Log Cte, enquanto a Figura 3 apresenta o “Esquema de Escalonamento do Ap Sau nas Op Cj”.

3.8.17.5 As operações devem preferencialmente contar em seu planejamento com pontos pré-determinados de troca de modal, onde os feridos poderão ser levados para Ev Med.

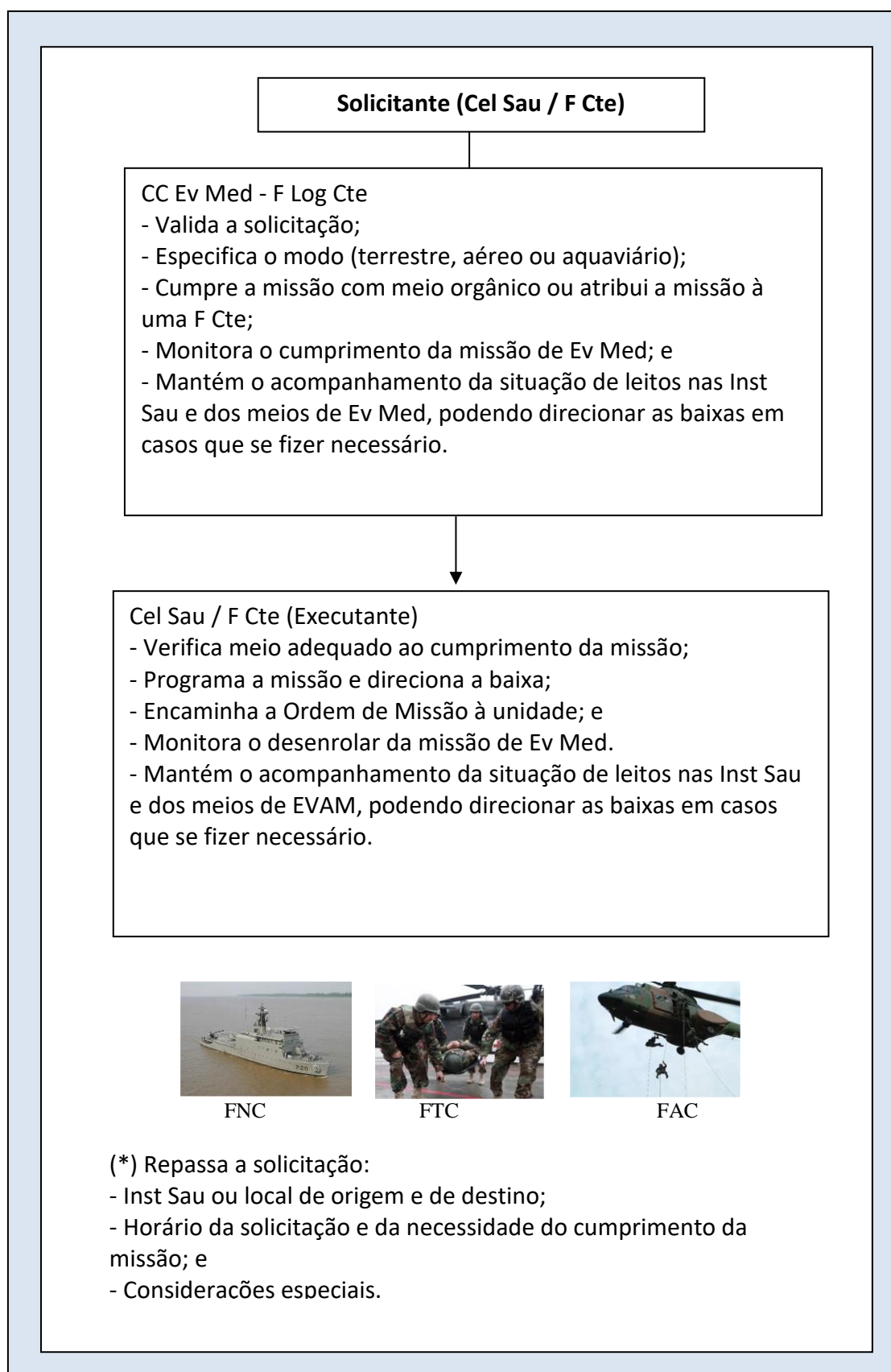


Figura 4: fluxograma de solicitação de Ev Med junto ao CC Ev Med

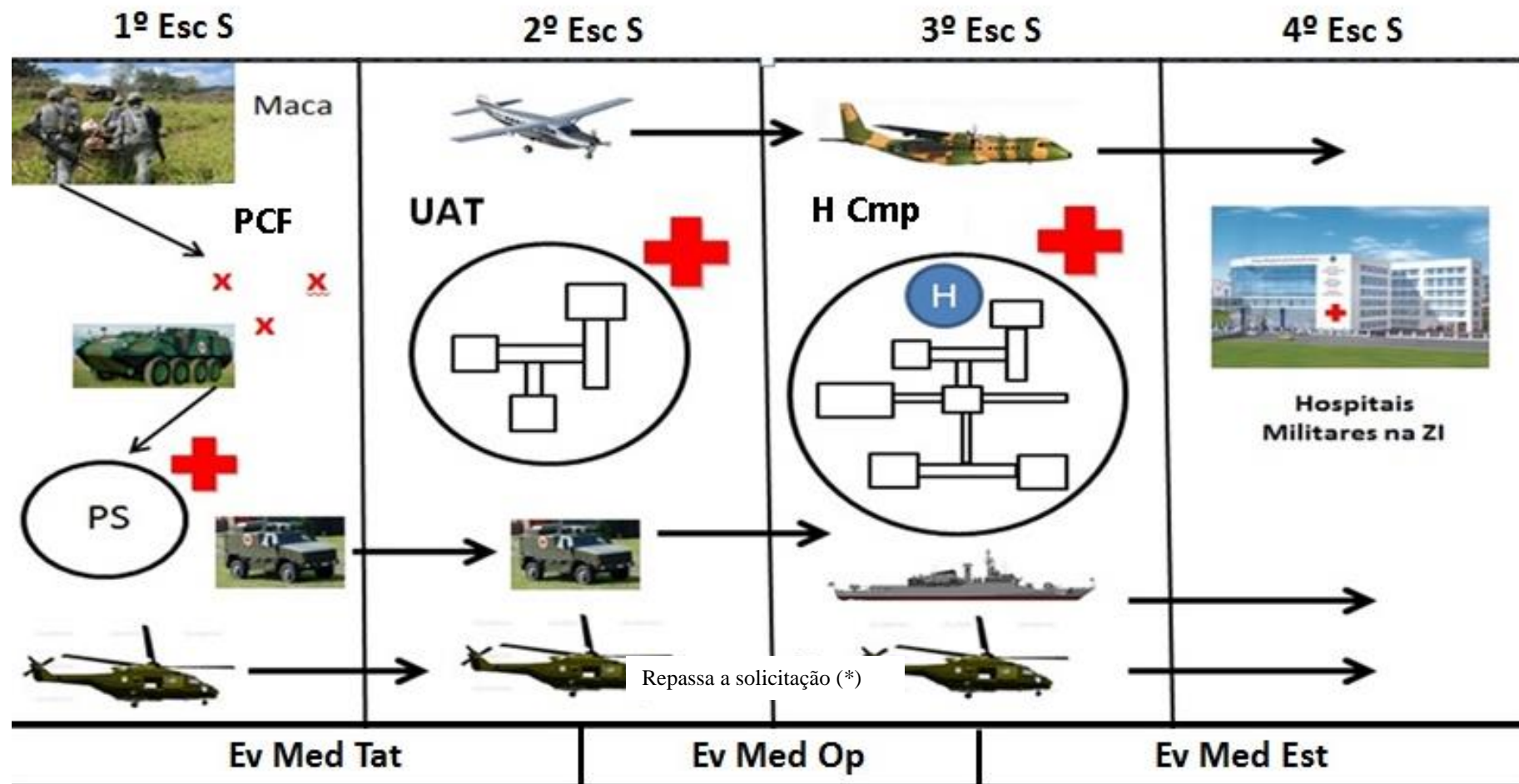


Figura 5: esquema do escalonamento do Ap Sau nas Op Cj (apenas ilustrativo)

CAPÍTULO IV

PLANEJAMENTO DO APOIO DE SAÚDE EM OPERAÇÕES CONJUNTAS

4.1 Considerações iniciais

4.1.1 A Sistemática de Planejamento de Emprego Conjunto das Forças Armadas (SisPECFA) contempla ações tanto no nível político como nos níveis estratégico, operacional e tático. No nível político com a emissão de diretrizes, de responsabilidade do Comandante Supremo (CS); no nível estratégico por intermédio de diretrizes e planos, de responsabilidade do Ministério da Defesa (MD); no nível operacional com planos operacionais, de responsabilidade dos Comandos Operacionais ativados; e no nível tático através de planos táticos e ordens de operações, de responsabilidade das Forças Componentes.

4.1.2 A divisão estratificada dos níveis de planejamento é útil e necessária à organização de ideias e dos trabalhos, contudo, os níveis de planejamento não devem ser entendidos como fases estanques. Em todo o processo, os níveis estarão em perfeita sintonia, a fim de que o Poder Militar seja empregado segundo as diretrizes emitidas pelos níveis político e estratégico.

4.2 Planejamento do apoio de saúde em nível estratégico

4.2.1 O planejamento, no nível estratégico, deverá observar o Plano Estratégico de Emprego Conjunto das Forças Armadas (PEECFA) nas situações: de normalidade; em crises ou conflito armado e em contingências.

4.2.2 Em situação de normalidade o planejamento baseia-se em determinadas Hipóteses de Emprego, as quais deverão ser periodicamente atualizadas pelo EMCFA, com assessoramento de representantes das FA e, eventualmente, de outros órgãos governamentais.

4.2.3 Para realizar as atividades previstas em tais etapas do planejamento estratégico, será ativada a Célula de Saúde (C Sau) da Coordenação de Operações Logísticas do CCLM em nível estratégico, com participação essencial na etapa do exame de situação e planejamento estratégico e sob responsabilidade da Subchefia de Logística Estratégica (SUBLOGE) da Chefia de Logística e Mobilização (CHELOG) do EMCFA.

4.2.4 A Célula será mobiliada por integrantes Coordenação-Geral de Planejamento e Doutrina (CGPLAD) e da Coordenação-Geral de Logística Operacional (CGLOP) e estará a cargo de realizar o planejamento inicial do Ap Sau, devendo elaborar os conteúdos relacionados à função logística saúde dos planos logísticos no nível estratégico.

4.2.5 A fim de exercer suas atribuições, a Célula de Saúde (C Sau) da Célula de Coordenação de Operações Logísticas do CCLM contará com o apoio do pessoal especializado da Coordenação-Geral de Interoperabilidade em Subsistência e Saúde Operacional (CGISSOP) da Subchefia de Logística

Operacional (SUBLOP) da CHELOG/EMCFA, podendo contar, também, com militares da área de saúde das FS, caso necessário. Sua atuação se estende à coordenação logística do Ap Sau com os C Op ativados, por meio da Célula de Saúde do CCLM. Dentre suas tarefas, destacam-se:

- a) apoiar a Subchefia de Operações da CHOC em suas atividades de levantamento e atualização de dados estratégicos operacionais relativos à área de saúde; quando necessário;
- b) participar da elaboração dos Planos Estratégicos e Operacionais da área de Logística;
- c) realizar a coordenação com a F Log Cte e as FS visando o transporte de material e pessoal de saúde, a ser empregado em Inst Sau operadas conjuntamente, destinado ao TO/A Op/ZD;
- d) coordenar com os órgãos apoiadores as atividades de EVAM entre o TO/A Op/ZD e a ZI;
- e) determinar, em coordenação com a Célula de Saúde do CCOL da F Log Cte, os níveis de estoques previstos de sangue e hemoderivados a serem mantidos na ZI pelos Serviços de Saúde das FS, incluindo as necessidades de armazenamento para esse material;
- f) planejar e controlar, em coordenação com a F Log Cte e as F Cte, o descarte de resíduo hospitalar, verificando o cumprimento das condições sanitárias exigidas e a destinação final desse material;
- g) analisar as listas de necessidades decorrentes dos planejamentos estratégicos, operacionais e táticos, identificando as carências logísticas e consolidando as necessidades de recursos para atendimento das demandas por aquisição ou contratação; e
- h) realizar coordenações com o Sistema Nacional de Mobilização (SINAMOB), por meio do Subsistema Setorial de Mobilização Militar (SISMOMIL), a fim de suprir as carências logísticas identificadas nos planejamentos, preferencialmente, durante a fase de preparo da mobilização.

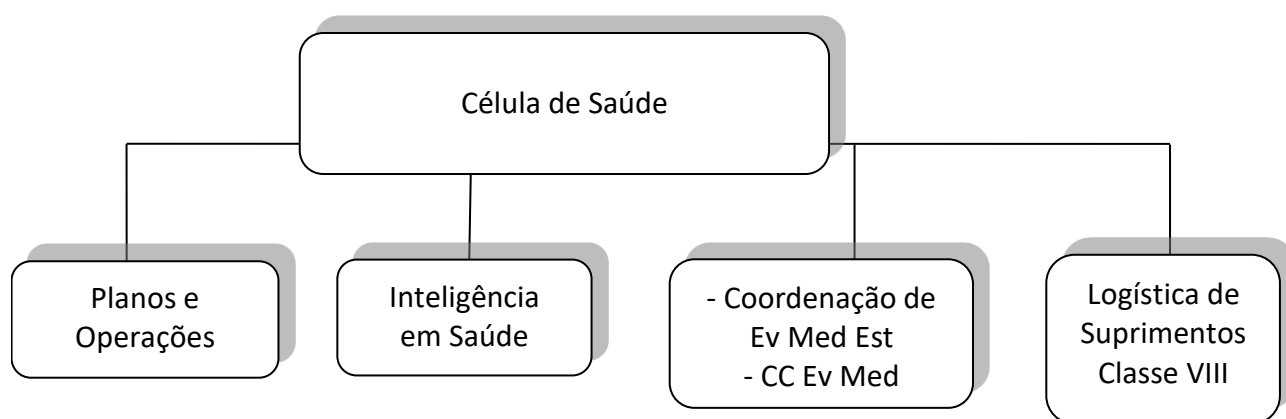


Figura 5 - Estrutura da Célula de Saúde f Log Cte

4.2.6 A Sistemática de Planejamento de Emprego Conjunto (SisPECFA) é a metodologia aplicada à elaboração de um PEECFA. A Chefia de Operações Conjuntas, por intermédio da Subchefia de Operações é quem coordena essa sistemática. A SisPECFA é desenvolvida em três etapas:

- a) Etapa 1: Elaboração e Avaliação da Conjuntura;
- b) Etapa 2: Exame de Situação Estratégico e redação do PEECFA; e
- c) Etapa 3: Controle da Ação Planejada/Campanha Militar.

4.2.7 Precedendo o planejamento eminentemente militar, a etapa de Avaliação da Conjuntura e Elaboração de Cenários é desenvolvida permanentemente, com o objetivo de identificar ameaças e oportunidades que tornem necessário o emprego das FA. São criadas, então, as HE que, após serem priorizadas, orientam as etapas seguintes do planejamento estratégico.

4.2.8 Segue-se, então, a etapa do exame de situação e planejamento, a qual abrangerá a produção do PEECFA, feito pelo EMCFA, o qual constitui a base para o planejamento dos C Op ativados.

4.2.9 Na área de inteligência, primeiramente, serão realizadas as Reuniões Preliminares de Inteligência (RPI), sob a coordenação da Assessoria de Inteligência de Defesa (AIDef), com a participação de integrantes dos órgãos de inteligência das FS, a fim de produzir a Análise de Inteligência Estratégica, que deverá estar finalizada antes do Exame da Situação Estratégico.

4.2.10 É nesta etapa em que, à luz das HE, é elaborado um extrato atualizado da Avaliação da Conjuntura, com foco na área de conflito, denominado Conjuntura, o qual constitui um Apêndice do Anexo de Inteligência anexo ao PEECFA que deverá conter os dados de inteligência em saúde em nível estratégico, obtidos pela fusão de competências técnicas médicas e de pessoal da área de inteligência estratégica, permitem aos assessores da função logística saúde do C Cj obter uma compreensão inicial das potenciais ameaças sanitárias e identificar opções de resposta, de forma a minimizar possíveis impactos sobre as operações.

4.2.11 No Planejamento Estratégico, mais precisamente na elaboração do Anexo de Logística ao PEECFA, como forma de fornecer orientações iniciais aos planejamentos do C Cj, os seguintes assuntos deverão ser abordados:

- a) instruções iniciais acerca dos reconhecimentos de saúde a serem realizados no TO/A Op/ZD para a operação e, principalmente, visando o Ap Sau na concentração estratégica;
- b) orientações relacionadas às necessidades de meios de transporte e capacidades médicas para o Ap Sau à concentração estratégica; e

4.2.12 No nível estratégico de planejamento e condução das operações, deve-se ter uma visão geral dos seguintes fatores de avaliação sanitária na área de responsabilidade dos C Op ativados:

- a) fatores socioculturais que possam influenciar o Ap Sau, como costumes locais e religião predominante;
- b) impacto político do atendimento prestado pelas Inst Sau desdobradas à população local;
- c) tipos, capacidades e número de Organizações Não Governamentais (ONG) de saúde que atuam na área de operações;
- d) recursos locais de produção de equipamentos, material médico e fármacos;
- e) considerações acerca da formação médica dos profissionais locais; e
- f) capacidade de resposta às pandemias;

4.2.13 A Etapa de Controle das Operações Militares consiste no acompanhamento das operações militares conduzidas pelos C Op ativados, e demais ações estratégicas planejadas, visando à consecução dos objetivos políticos e estratégicos estabelecidos.

4.3 Planejamento do Apoio de Saúde no Comando Operacional Conjunto

4.3.1 A identificação das ameaças relacionadas à saúde e o entendimento da concepção da manobra no nível estratégico, permitem ao Cmt Op realizar as estimativas de saúde, particularmente no tocante ao número de baixas diárias e as necessidades de leitos para Ap Sau no nível operacional.

Ademais, possibilita o desenvolvimento de políticas de medicina preventiva, atuando na manutenção da higidez física e mental da tropa, bem como de tratamento, possibilitando a recuperação de doentes e feridos com a maior brevidade possível.

4.3.2 O planejamento do Ap Sau no nível operacional viabiliza a adoção de medidas para mitigar as consequências de possíveis acidentes - naturais ou provocados pelo homem - incidentes de trabalho e emprego de Armas de Destruição em Massa (ADM) na A Op. Inclui, ainda, a atuação na prevenção e na resposta aos efeitos causados por agentes BNQR, sob o viés do Ap Sau.

4.3.3 A Logística do Apoio de Saúde em Operações Conjuntas

4.3.3.1 A logística envolvida no Ap Sau em Op Cj engloba a determinação de necessidades, obtenção, distribuição inicial, manutenção e reabastecimento dos suprimentos de saúde - Classe VIII - necessários à garantia do Ap Sau a uma determinada operação.

4.3.3.2 A provisão dos requisitos de material médico necessários a uma operação é um fator-chave na execução dos planejamentos de Ap Sau, particularmente no que diz respeito à aquisição dos suprimentos para o desdobramento inicial das Inst Sau e ao correto planejamento do pré-posicionamento de material suprimentos Classe VIII no TO/A Op/ZD, garantindo a continuidade do apoio logístico.

4.3.3.3 O SISMOMIL deve ser constantemente alimentado com informações, tanto das capacidades de produção de medicamentos dos laboratórios farmacêuticos das FS, capacidade de recursos humanos, materiais e equipamentos, quanto das Empresas de Interesse da Mobilização que possuem as capacidades de produção que permitam suprir as carências de fármacos e, assim, garantir o apoio contínuo de saúde às operações.

4.3.4 Características do emprego dos suprimentos Classe VIII

4.3.4.1 Os suprimentos Classe VIII apresentam algumas características que devem ser cuidadosamente consideradas a fim de se garantir um planejamento de Ap Sau eficiente:

a) seu consumo é proporcional aos efetivos, no entanto, sua distribuição pelo campo de batalha não é uniforme;

b) o consumo de material de saúde é maior nas áreas de retaguarda, devido aos diferentes dimensionamentos das Inst Sau no TO/A Op/ZD, cuja Cadeia de Evacuação prevê o desdobramento de instalações mais robustas naquelas regiões, e ao processo de Ev Med;

c) o consumo dos itens de material é diferenciado na Cadeia de Evacuação; geralmente, quanto mais próximo à linha de frente, são empregados recursos menos especializados, porém de fornecimento mais urgente; ao contrário, quanto mais as Inst Sau se aproximam da área de retaguarda, são exigidos recursos mais especializados, que requerem maiores cuidados de manuseio, manutenção e estocagem, porém com necessidades de fornecimento menos urgentes;

d) os materiais empregados no primeiro atendimento ao ferido e os que garantem a capacidade de ressuscitação mais próxima às linhas de frente são os SUPRIMENTOS CLASSE VIII distribuídos com maior dispersão e mais à frente no terreno, possuindo grande permeabilidade no TO/A Op; no entanto, as unidades que os portam possuem pouca capacidade de estocagem e de transporte, sendo autossustentáveis por no máximo setenta e duas horas; nesse sentido, o sistema

de apoio logístico de material de saúde depende fortemente de uma eficiente capacidade de distribuição no terreno, fazendo com que este material seja disponibilizado às unidades mais avançadas observando-se o princípio da oportunidade;

e) é necessário realizar um acompanhamento permanente dos níveis de consumo de suprimentos Classe VIII e planejar Níveis de Estoque de Segurança e de Reserva diferentes de outros itens de suprimentos, especialmente com relação a itens críticos, como sangue e hemoderivados, e oxigênio hospitalar;

f) com relação aos processos de distribuição de suprimentos, atenção especial deve ser dada aos processos especiais, principalmente na distribuição de sangue e hemoderivados, de acordo com as necessidades específicas de cada operação;

g) os suprimentos Classe VIII empregados no 1º e no 2º Escalão diferem do material utilizado em unidades de saúde assistenciais e são denominados Materiais de Emprego Militar Classe VIII (MEM Classe VIII). Estes materiais devem ser robustecidos, com índice de proteção (IP) a poeira, água, vibração e impacto diferenciados de modo a possibilitar o uso operacional; e

h) a variedade, diversidade na nomenclatura e características de estocagem, transporte e manutenção dos suprimentos Classe VIII requer o emprego de pessoal especializado em seu manejo.

4.3.5 Classificação dos materiais de saúde

4.3.5.1 Os suprimentos Classe VIII podem ser divididos quanto às suas características e quanto à sua disponibilidade.

a) Quanto à característica:

- 1) equipamentos;
- 2) medicamentos, material de saúde de consumo e de higiene humana;
- 3) medicamentos, material de saúde de consumo e de higiene animal;
- 4) sangue e hemoderivados; e
- 5) sobressalentes específicos.

b) Quanto à disponibilidade:

1) críticos: caracterizados pela capacidade orgânica limitada, urgência de emprego, demanda aleatória e especificidade, como por exemplo o sangue e hemoderivados; estes materiais necessitam de um ciclo de abastecimento especial, com maior rapidez e agilidade;

2) controlados: materiais que requerem um controle mais rígido e específico, de acordo com taxas de consumo planejadas; como exemplo, podem ser citados os psicotrópicos e alguns antibióticos; e

3) livres: aqueles cujo consumo não está sujeito a qualquer regulação especial.

4.3.6 Planejamento das atividades logísticas específicas envolvidas no Apoio de Saúde em Operações Conjuntas

4.3.6.1 Tal como acontece com todas as classes de suprimentos, uma cuidadosa avaliação deve ser realizada no planejamento dos níveis de estoque e distribuição dos suprimentos Classe VIII, particularmente considerando que a falta deste tipo de material, poderá acarretar a perda de vidas humanas.

4.3.6.2 Nesse sentido, as seguintes informações são essenciais para a elaboração de estimativas referentes ao emprego suprimentos Classe VIII nas operações, de modo a garantir um sistema de abastecimento eficiente:

- a) efetivos na ZC e na ZA;
- b) estimativa de baixas, em decorrência do perfil de combate previsto para cada fase da operação, tipo de operação e tropa empregada;
- c) conceito da operação / esquema de manobra;
- d) duração da operação;
- e) características do terreno e condições meteorológicas capazes de afetar o abastecimento de suprimentos Classe VIII; e
- f) informações de maior relevância contidas no Informe de Inteligência em Saúde, em especial relativas às condições sanitárias no TO/A Op/ZD e epidemiologia.

4.3.6.3 O Ap Sau às operações militares é, normalmente, realizado pelas FS. No entanto, nas Op Cj, muitas tarefas logísticas relacionadas ao Ap Sau podem ser centralizadas, sob coordenação do CCOL da F Log Cte. Dentre tais tarefas destacam-se:

- a) levantamento de necessidades, obtenção, estocagem e distribuição inicial de suprimentos Classe VIII, incluindo sangue e hemoderivados;
- b) manutenção em 2º e 3º Escalões, ou contratação e supervisão de serviços terceirizados de manutenção, incluindo os equipamentos portáteis de suporte à vida utilizados nas Ev Med;
- c) EVAM Operacionais e Estratégicas, estas em coordenação com o CCLM (MD);
- d) planejamento e coordenação de ações cívico-sociais (ACISO) em parceria com ONG ou órgãos públicos;
- e) monitoramento centralizado dos estoques de itens críticos, como sangue e hemoderivados e oxigênio hospitalar; e
- f) operação de Inst Sau conjuntas, com equipes ou profissionais específicos oriundos das três FS sob comando centralizado, a partir do 2º Esc Sau.

4.3.6.4 A ativação de tarefas logísticas de saúde conjuntas nas Op Cj será uma decisão do Cmt Op, assessorado pelo Comandante da F Log Cte. Os seguintes fatores devem ser especialmente considerados no estudo:

- a) disponibilidade de meios de Ap Sau orgânicos nas F Cte, incluindo-se instalações físicas, equipamentos, suprimentos Classe VIII, pessoal e capacidades médicas específicas;
- b) disponibilidade de meios especializados de transporte para a realização de Ev Med, em especial, do tipo C e do tipo E;
- c) distâncias e velocidades envolvidas no planejamento das Ev Med;
- d) conceito da operação, faseamento e duração das operações;
- e) necessidade de desdobramento de estruturas de Ap Sau a civis não-combatentes, como refugiados;
- f) estimativa de baixas; e
- g) extensão do TO e distribuição das Inst Sau das F Cte.

4.3.7 Responsabilidades no Planejamento do Apoio de Saúde

4.3.7.1 Os C Op ativados dispõem de um Grupo de Saúde, pertencente ao CCOL da F Log Cte.

4.3.7.2 Principais atribuições do Grupo de Saúde do CCOL:

- a) assessorar o Ch CCOL no estabelecimento da Norma de Evacuação, que se constitui no período máximo de internação de pacientes em cada escalão de hospitalização;
- b) coordenar com as demais F Cte a instalação de hospitais de campanha e a determinação do número de leitos necessários para atender o efetivo da ARP;
- c) coordenar com as demais F Cte e com o CCLM as necessidades de reposição dos estoques de sangue; e
- d) coordenar com as F Cte o estabelecimento de normas e procedimentos de Saúde Operacional, incluindo as ações profiláticas, inclusive imunização e saneamento em campanha.

4.3.7.3 O planejamento do Ap Sau nas F Cte é realizado pelo Grupo de Saúde do CCOL. A sua composição é variável, de acordo com a missão, as características do ambiente operacional e o modo de atuação de cada Força. Dentre suas atribuições, destacam-se:

- a) elaborar o Conceito de Operação do Ap Sau da F Cte;
- b) conduzir, em coordenação com a Célula de Saúde da F Log Cte, as atividades e tarefas de Ap Sau no âmbito conjunto; e
- c) elaborar as estimativas relativas ao Ap Sau, com destaque para a estimativa de baixas, encaminhando-as à Célula de Saúde da F Log Cte. A estimativa de baixas constitui a base para todo o planejamento do Ap Sau Conjunto, pois seus números configuram o principal fator a ser levado em consideração no dimensionamento das Inst Sau constantes dos diversos Esc Sau e na definição das necessidades dos meios de Ev Med. Para efeito de cálculo, as baixas serão classificadas conforme a Tabela 5 abaixo:

BAIXAS NA OPERAÇÃO				
Baixas de Combate			Baixas fora do Combate	
Mortos e Capturados	Feridos em Ação	Baixas por Estresse	Enfermos	Feridos

Tabela 5: baixas em combate

d) levantar as capacidades e limitações (pessoal, material e instalações) referentes ao Ap Sau, em especial relativas às atividades de hospitalização e Ev Med, levando-se em consideração a existência e disponibilidade das instalações conjuntas de saúde no TO/A Op/ZD, e apontar suas dificuldades no envio do pessoal e material previstos, de acordo com o princípio do equilíbrio.

4.3.7.4 Sendo a F Log Cte considerada também uma F Cte, além de suas responsabilidades no planejamento do Ap Sau Conjunto como um todo, cabe à sua Célula de Saúde planejar a estrutura do Ap Sau orgânico da F Log Cte.

4.4 Dados de Planejamento para o Ap Sau nas Operações Conjuntas

4.4.1 A fim de se possibilitar um planejamento logístico eficiente em termos de consumo de suprimentos Classe VIII, é fundamental a obtenção de dados de planejamento confiáveis.

4.4.2 Com a inexistência de conflitos armados na história recente do País, torna-se extremamente difícil traçar-se um perfil de consumo fidedigno, principalmente no tocante ao material de saúde, uma vez que estes, seja em termos de consumo por homem, seja em perfil de consumo por equipamento, são baseados em índices provenientes de experiências de combate ou grandes exercícios militares.

4.4.3 Como forma de oferecer parâmetros de consumo que sirvam de subsídio ao planejamento logístico desenvolvido para o Ap Sau às operações militares, em especial as estimativas logísticas de suprimentos Classe VIII, o ANEXO B - DADOS MÉDIOS DE PLANEJAMENTO PARA SUPRIMENTOS CLASSE VIII, confeccionado com base em dados históricos de consumo de material de saúde em conflitos recentes da humanidade e divulgados em estudos e publicações dos países envolvidos, oferece tabelas de dados médios de consumo de suprimentos Classe VIII, incluindo sangue e hemoderivados e oxigênio hospitalar, como forma de facilitar o trabalho dos planejadores logísticos.

4.5 Sequência de planejamento do Apoio de Saúde no nível operacional

4.5.1 O planejamento do Ap Sau no nível operacional é fundamentado no PEECFA e demais diretrizes estabelecidas pelo C Op. O produto desse planejamento é o Apêndice de Saúde ao Anexo de Logística e Mobilização do Plano Operacional e seus adendos, denominado Plano de Apoio de Saúde.

4.5.2 Esse planejamento é realizado, segundo uma sequência lógica, na Célula de Saúde da D-4, com apoio da Célula de Planejamento e Coordenação de Apoio de Saúde da SUBCLM e do Grupo de Saúde do Centro de Coordenação das Operações Logísticas (CCOL) da F Log Cte. São seguidas, normalmente, as seguintes etapas:

a) 1ª Etapa: exame da situação, composto de:

- 1) análise do Ap Sau no âmbito conjunto;
- 2) elaboração do Conceito de Operação do Ap Sau; e
- 3) elaboração da estimativa de saúde;

b) 2ª Etapa: elaboração do Apêndice de Saúde ao Anexo de Logística do Plano Operacional - Plano do Ap Sau Conjunto; e

c) 3ª Etapa: controle do Ap Sau na operação.

4.5.3 Exame da Situação

4.5.3.1 Análise do Ap Sau no âmbito conjunto

4.5.3.1.1 De posse do Anexo de Inteligência, anexo ao PEECFA, o qual contém os dados de Inteligência em Saúde levantados no nível estratégico, tem início o estudo detalhado do TO/A Op/ZD

com relação aos aspectos relevantes ao Ap Sau. Além do detalhamento dos aspectos já levantados no nível estratégico, devem ser adicionados os seguintes estudos:

a) condições sanitárias:

- Oferta de água e redes de esgoto;
- Coleta do lixo; e
- Contaminação e poluição;

b) epidemiologia:

- Doenças endêmicas;
- Estado vacinal da população;
- Serviços de saúde das redes pública e privada;
- Hospitais e centros de atendimento médico;
- Laboratórios de análises clínicas;
- Bancos de sangue;
- Centros de diagnóstico por imagem;
- Indústria de insumos médicos; e
- Indústria de equipamentos médicos.

4.5.3.2 Após a realização da análise dos dados de Inteligência em Saúde, é elaborado o Informe de Inteligência em Saúde. Este documento é imediatamente remetido às F Cte, a fim de subsidiar o seu planejamento tático, além de constituir um Apêndice ao Anexo de Inteligência ao Plano Operacional e servir de base para a elaboração do Conceito de Operação do Ap Sau. O ANEXO A apresenta o modelo de Informe de Inteligência em Saúde a ser seguido no planejamento das Op Cj.

4.5.3.3 Nesse momento serão também emitidas as orientações que regularão os reconhecimentos de saúde no TO/A Op, definindo prioridades dentre as necessidades de conhecimento e os prazos a serem cumpridos em sua execução.

4.5.3.4 Na fase 3 do Processo de Planejamento Conjunto (PPC) do C Cj, segue-se a análise do Ap Sau Conjunto como parte integrante da análise de logística, com vistas a apontar a Linha de Ação (LA) que melhor contribua para o cumprimento da missão sob o ponto de vista do Ap Sau.

4.5.3.5 Nesse contexto, são estudadas as possibilidades de apoio, capacidades de saúde e de meios de Ev Med exigidas, limitações ao Ap Sau e outros fatores sanitários que possam influenciar de forma distinta as LA. Busca-se evidenciar o principal diferencial - sob o viés da saúde operacional - inerente a cada LA formulada e recomendar aquela adequada.

4.5.3.6 Após a seleção da LA pelo Cmt Op, será elaborado o conceito de operação do Ap Sau, procurando detalhar a melhor forma de apoiar a LA definida pelo Cmt Op, sob o enfoque sanitário.

4.5.3.7 O conceito de operação do Ap Sau deve apresentar um resumo de como serão executadas todas as atividades de saúde na operação, detalhando-as para cada fase da campanha, e definir o faseamento do desdobramento do Ap Sau.

4.5.3.8 A última atividade do exame de situação é a elaboração da estimativa de saúde. Por meio de um processo lógico e sistemático, os planejadores da área de saúde deverão antecipar as

necessidades em capacidades médicas e recursos exigidos no apoio da LA selecionada, permitindo, assim, que sejam estabelecidas prioridades para atendimento.

4.5.3.9 A estimativa de saúde é fundamentada na sincronização entre as ações estabelecidas no plano operacional e as demandas decorrentes para o Ap Sau. Para cada ação planejada, haverá um maior ou menor número de baixas e, conseqüentemente, necessidades distintas para a realização de Ev Med e do tratamento.

4.5.3.10 Na consecução dessa atividade, é elaborada a matriz de estimativa de saúde, que apresenta as demandas previstas para as atividades de saúde para cada fase da operação. Nesse sentido, os planejadores da área de saúde devem observar os seguintes aspectos:

- a) efetivos na ZC e na ZA;
- b) expectativa de baixas em decorrência do perfil de combate previsto para cada fase da operação;
- c) expectativa de baixas em decorrência de acidentes;
- d) endemias existentes ou de possível ocorrência na área do C Op;
- e) características do ambiente operacional, particularmente no tocante ao terreno e às condições meteorológicas; e
- f) capacidade dos Esc Sau em realizar a evacuação e retenção de baixas.

4.5.4 Elaboração do Apêndice de Saúde ao Anexo de Logística do Plano Operacional - Plano de Ap Sau Conjunto

4.5.4.1 Nesta etapa, a D-4, em conjunto com o Grupo de Saúde do CCOL da F Log Cte, elabora o Apêndice de Saúde ao Anexo de Logística do Plano Operacional. Devem ser considerados os seguintes aspectos:

- a) medidas, normas e diretrizes concernentes à proteção da saúde da Força;
- b) faseamento do desdobramento do Ap Sau na operação, destacando as Inst Sau e suas capacidades médicas constantes de cada fase;
- c) definição da Inst Sau Conjunta a ser desdobrada sob controle operacional da F Log Cte, destacando os módulos de capacidades médicas e serem operados por cada FS, com sua composição e efetivos e os meios de Ev Med orgânicos;
- d) conceito de operação da Ev Med;
- e) N Ev para a operação;
- f) definição do ritmo de batalha do Ap Sau;
- g) padronização dos relatórios médicos a serem consolidados nas F Cte e na F Log Cte e definição do fluxo de encaminhamento;
- h) obtenção e pré-posicionamento de suprimentos Classe VIII;
- i) normas e diretrizes relativas à gestão de sangue e hemoderivados na operação;
- j) normas para a estocagem, distribuição e remanejamento de itens Classe VIII;
- k) padronização dos tipos de dados estatísticos aplicados à Sau Op / Med Op que deverão ser consolidados na operação;
- l) detalhamento da regulação do fluxo de baixas na operação; e
- m) planejamento, instalação e manutenção do C² para o Ap Sau, definindo os sistemas de comunicação (dados, voz e imagem) e os serviços de telemedicina.

4.5.5 Controle do Ap Sau na operação

4.5.5.1 Nesta etapa, o do Grupo de Saúde do Centro de Coordenação das Operações Logísticas (CCOL) da F Log Cte, por meio das Equipes de Regulação do Fluxo de Baixas, verifica se o Ap Sau planejado está ocorrendo conforme o previsto. É realizada, ainda, a proposição ao C Op de possíveis ações para correção das inconformidades observadas para melhor cumprimento de sua missão.

4.5.5.2 Esse controle pressupõe o acompanhamento da execução de todas as atividades ligadas ao Ap Sau, havendo a necessidade de se verificar não apenas o cumprimento das tarefas previstas e seus aspectos quantitativos, mas sobretudo, analisar a qualidade dos serviços prestados, atendendo ao princípio da qualidade do Ap Sau nas Op Cj. Busca-se a efetividade do Ap Sau durante toda a operação, garantindo, assim, a liberdade de ação e a capacidade das F Cte durarem no EFD.

INTENCIONALMENTE EM BRANCO

ANEXO A

MODELO DE INFORME DE INTELIGÊNCIA EM SAÚDE

(GRAU DE SIGILO)

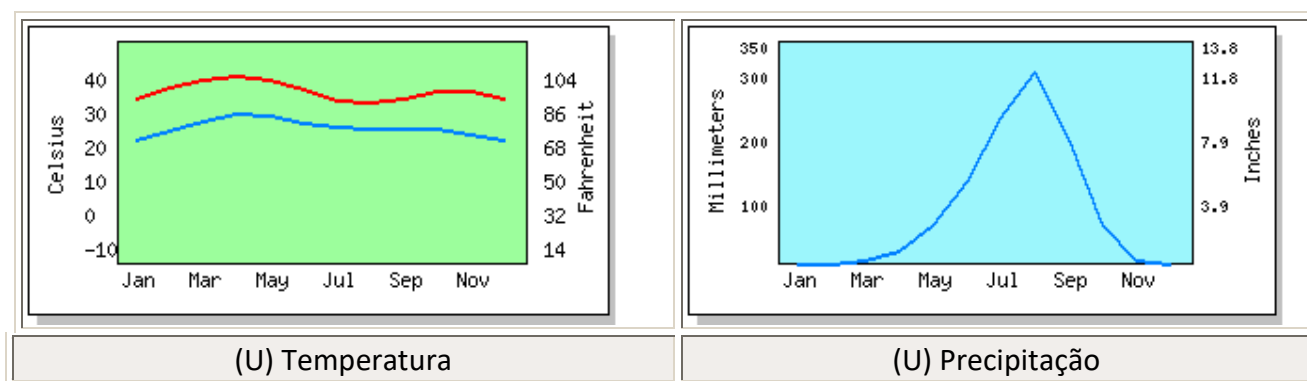
Exemplar nº ____ de ____ cópias
 Comando Operacional
 Local do Posto de Comando
 Grupo Data-Hora (expedição)
 Referência de Mensagem: "XXX-XX"

APÊNDICE "XX" (INTELIGÊNCIA EM SAÚDE) AO ANEXO A (INTELIGÊNCIA)
 AO PLANO OPERACIONAL "XXX"

Referências: listar documentos e cartas utilizados no planejamento.

1. CARACTERÍSTICAS DA ÁREA DE INTERESSE

Devem ser listadas as principais características do clima e topografia, como temperaturas médias anuais, índices pluviométricos e umidade relativa do ar, além de dados demográficos, sociais, econômicos e sanitários, com ênfase nos riscos de contaminação da água e alimentos. Podem ser usados gráficos para melhor visualização das informações, como no exemplo abaixo:



1.1 Avaliação: apontar conclusões acerca do impacto das características da área de operações no planejamento do Ap Sau.

Exemplo: "A extrema pobreza encontrada na maioria das regiões, com baixos índices da população com acesso à rede de água potável e esgoto, facilita a propagação de enfermidades infecciosas gastrointestinais, as derivadas de picaduras de insetos, respiratórias e as transmitidas por via sexual".

	LOCAL	BRASIL
INDICADORES DEMOGRÁFICOS		
Habitantes (milhões)		
População urbana (%)		
Taxa de Mortalidade em adultos - ambos os sexos (x1000)		
Expectativa de vida ao nascer - ambos os sexos (anos)		
INDICADORES ECONÔMICOS		
Renda per Capta (dólares)		
Produto Interno Bruto (x habitante; em dólares)		
INDICADORES SOCIOSSANITARIOS		
População com acesso à rede de água potável (%)		
Urbano		
Rural		
População com acesso ao Saneamento Básico (%)		
Urbano		
Rural		
Índice de HIV em adultos (15-49 anos) (%)		
Índice de Tuberculose (x 100.000 habitantes)		
Taxa de mortalidade por HIV		
(x 100.000 habitantes)		
Cobertura de vacinação contra Sarampo (%)		
Cobertura de vacinação DTP3 (%)		
Nº médicos (por habitante)		
Fonte:		

Tabela 6: indicadores de saúde da área de interesse

2. RISCOS À SAÚDE

A avaliação dos riscos para a saúde de uma Força será realizada considerando condições de vida básicas da área de interesse, nas quais a falta de recursos e instalações impediria que fossem tomadas as medidas preventivas necessárias. De posse do modelo fornecido pelo quadro abaixo, é realizada a avaliação dos riscos à saúde com a seguinte sequência:

Classificação das enfermidades segundo seus riscos	Código visual
Enfermidades de Risco Elevado Por ter capacidade de afetar um grande número de pessoas ou por sua gravidade, podem diminuir a capacidade operativa de uma Força, impossibilitando o cumprimento da missão.	RISCO ALTO
Enfermidades de Risco Médio Afetam um número menor de pessoas ou causam sintomas mais leves, diminuindo, assim, o risco de comprometimento da missão. Incluem-se neste caso as enfermidades que somente em condições específicas poderiam afetar um percentual importante do contingente, ocasionando um impacto adverso considerável para o cumprimento da missão.	RISCO INTERMEDIÁRIO
Enfermidades de Risco Baixo Presume-se que terão uma baixa influência na degradação da capacidade operativa de uma Força.	RISCO BAIXO

Tabela 7: quadro de avaliação dos riscos à saúde da Tropa

2.1 DOENÇAS ENDÊMICAS E MEDIDAS GERAIS DE PROTEÇÃO (EXEMPLOS)

ENFERMIDADE	RISCO	MEDIDAS DE PROTEÇÃO	IMUNIZAÇÃO
Diarreia Bacteriana Diarreia parasitaria Cólera Pólio Hepatite A Febre Tifoide	ALTO	adequado Lavagem das mãos Comida e bebida de fontes seguras	Vacinação conforme Anexo
Brucelose	INTERMEDIÁRIO	Idem	
Hepatite E			

Tabela 8: enfermidades transmitidas pela água e alimentos

ENFERMIDADE	RISCO	MEDIDAS DE PROTEÇÃO	IMUNIZAÇÃO
Esquistossomose	ALTO	Evitar a ingestão, o contato, ou a imersão em água doce não clorada	
Leptospirose	INTERMEDIÁRIO		

Tabela 9: Enfermidades por Contato com a água

ENFERMIDADE	RISCO	MEDIDAS DE PROTEÇÃO	IMUNIZAÇÃO
Meningite Meningocócica	ALTO	Evitar contato direto com população local em áreas e épocas de surtos	Vacinação para Meningite tetravalente
Tuberculose	ALTO	Evitar contato direto com população local em áreas e épocas de surtos Quimioprofilaxia	BCG

Tabela 10: enfermidades transmitidas pelo ar (contato interpessoal)

ENFERMIDADE	RISCO	MEDIDAS DE PROTEÇÃO	IMUNIZAÇÃO
Malária Dengue	ALTO	Uso frequente de repelentes. Cobrir a pele. Emprego de mosquiteiros tratados com permetrina nas camas. Uso de fumacê nas áreas habitáveis	Vacinação segundo anexo
Febre Amarela	INTERMEDIÁRIO		
Filariose Leishmaniose Oncocercose	BAIXO		

Tabela 11: enfermidades transmitidas por vetores

ENFERMIDADE	RISCO	MEDIDAS DE PROTEÇÃO	IMUNIZAÇÃO
Hepatite B	ALTO	Educação sexual.	Vacinação segundo Anexo
Gonorréia HIV/SIDA	INTERMEDIÁRIO	Uso de preservativo Evitar contato com sangue	

Tabela 12: Enfermidades transmitidas por via sexual ou sanguínea

Obs: Devem ser relacionados os Grupos de Risco para a contaminação por HIV/SIDA e os riscos com relação à contaminação pelo uso de seringas, por transfusões e pela realização de procedimentos cirúrgicos.

ENFERMIDADE	RISCO	MEDIDAS DE PROTEÇÃO	IMUNIZAÇÃO
Raiva	ALTO	Evitar contato ou consumo de animais selvagens ou domésticos desconhecidos Informar acerca de mordeduras Profilaxia pós-exposição	Vacinação segundo Anexo

Tabela 13: Zoonoses e enfermidades contraídas por contato ou mordedura de animais

2.2 SURTOS

Listar o histórico de surtos de doenças na região nos últimos anos e os surtos crônicos, em especial relacionados com o clima e as estações do ano, como é o caso de doenças respiratórias em épocas de grandes secas.

2.3 RISCOS AMBIENTAIS

2.3.1 Contaminação

Devem ser indicados os riscos de contaminação do ar, de alimentos, da água do solo.

2.3.2 Animais peçonhentos

Devem ser listados os animais peçonhentos que podem ser encontrados na área, bem como as necessidades dos tipos de soros antiofídicos.

2.3.3 Riscos devido ao clima

Devem ser relacionadas as enfermidades ocasionadas pelo calor, frio e umidade, bem como indicadas as medidas preventivas contra tais ameaças.

2.3.4 Riscos BNQR

Listar os potenciais riscos de emprego de tais agentes, os equipamentos de proteção individual indicados e os fármacos que devem ser considerados para o tratamento pós-exposição.

3. MEDIDAS DE PROTEÇÃO

3.1 Prevenção de doenças transmitidas pelo consumo de água ou alimentos

É importante explicar a importância do cumprimento das normas básicas de higiene alimentar, em especial em países com alto risco de contaminação devido a este consumo, bem como recomendar ações preventivas.

a) Exemplos:

- Lavar as mãos com água e sabão antes de comer e sempre que manusear alimentos;
- Sempre lavar as mãos com água e sabão depois de usar a latrina;
- Verificar a potabilidade e adequação da água engarrafada comprada.

3.1.1 Recomendações para as bases/unidades

Devem ser indicadas aqui as medidas de proteção que as bases/unidades devem ter na aquisição, armazenamento e preparo dos alimentos, limpeza de paióis e áreas comuns e outras recomendações julgadas cabíveis.

3.1.2 Recomendações para operações fora das bases/unidades

Neste item, devem ser relacionados os cuidados gerais que todos os militares deverão ter com relação ao consumo de água e alimentos fora das suas bases/unidades.

a) Exemplos referente à Bebidas:

- Beber água engarrafada somente se aberta na sua presença;
- Não permitir o uso de gelo nos copos de bebidas;
- Dar preferência às bebidas quentes como o café e o chá, naturalmente mais seguras devido à sua temperatura.

b) Exemplos referente à Comidas:

- Não ingerir vegetais crus;
- Carnes, aves e peixes devem ser consumidos quentes, preparados na hora da ingestão e cozinhados adequadamente.

3.2 Vacinas

3.2.1 Módulo básico: indicar as vacinas que devem ser administradas em todo o contingente em qualquer região da área de interesse;

3.2.2 Módulo específico: indicar as doenças que predominam somente em algumas regiões específicas, se possível indicando-as por meio de mapas, e as vacinas que devem ser administradas em seu combate.

3.2.2.1 Exemplo:

- a) Área de interesse: África;
- b) Módulo básico: todo o continente africano; e
- c) Módulo específico: área em amarelo no mapa indica a presença de Febre Amarela, sendo indicada a administração da Vacina contra a doença para as unidades que operem nestas regiões.



Figura 6: exemplo de módulos de vacinas

3.2.3 Outras vacinas

Indicar outras vacinas que deverão ser levadas para o TO/A Op/ZD a fim de serem administradas somente em casos específicos, como é o caso da Raiva, por exemplo.

3.2.4 Prazos necessários para imunização

Devem ser indicados os períodos de tempo necessários entre as vacinações e a entrada na Região de Interesse ou área onde prevaleçam as doenças relacionadas.

3.3 Profilaxias

Deve ser detalhada a profilaxia para doenças específicas julgadas necessárias pelos elaboradores do Informe de Inteligência em Saúde.

4. AVALIAÇÃO DO RISCO DE SAÚDE GLOBAL

Deve ser elaborado um quadro resumo relacionando os principais riscos à saúde da Força, ou seja, os meios de transmissão das doenças, de modo a permitir uma rápida avaliação das ameaças encontradas na área de interesse.

MECANISMO DE TRANSMISSÃO	ÁREA DE INTERESSE	MUITO ALTO
Por consumo de água e alimentos	MUITO ALTO	
Por picadura de artrópodes	ALTO	ALTO
Transmissão por via sexual	MUITO ALTO	
Transmissão parenteral	MUITO ALTO	MEDIO
Relacionadas com o clima	MEDIO- ALTO	
Por contato com animais	ALTO	BAIXO
Por contato com água	MEDIO	

Tabela 14: avaliação do risco de saúde

5. MEDICAMENTOS E SUPRIMENTOS CLASSE VIII

Devem ser relacionados os medicamentos indicados para as operações na área de interesse ou em regiões específicas, bem como kits de laboratório para testes rápidos e outros equipamentos, materiais de saúde que se considere recomendáveis para o eficiente Ap Sau na Área.

(Assinatura)
Nome e Posto
Função

ANEXO B

DADOS MÉDIOS DE PLANEJAMENTO PARA SUPRIMENTOS CLASSE VIII

1. Os seguintes dados devem ser considerados no Planejamento do Ap Sau nas Op Cj.
2. A tabela abaixo mostra os fatores a serem considerados no planejamento das quantidades iniciais dos suprimentos Classe VIII, sendo a estimativa de baixas nas fases iniciais a base de cálculo para essa classe de suprimentos:

DADOS DE PLANEJAMENTO PARA DISTRIBUIÇÃO DE SUPRIMENTOS CLASSE VIII EM PORCENTAGENS POR ESCALÕES DE SAÚDE		
Esc S	Dados para Feridos em Combate: 216 Kg por ferido inserido na Cadeia de Evacuação	Dados para baixas fora de combate: 55Kg por doente inserido na Cadeia de Evacuação
1º e 2º Esc S	12%	22%
3º Esc S	67%	69%
4º Esc S	21%	09%

Distribuição de Peso de Suprimentos Classe VIII / Esc S para Feridos em Combate	
<div>216 Kg de Suprimentos Classe VIII por paciente percorrendo toda Cadeia de Evacuação</div>	12% - 26 Kg nos 1º e 2º Esc S
	67 % - 145 Kg no 3º Esc S
	21% - 45 Kg no 4º Esc S

Tabela 15: fatores a serem considerados no planejamento das quantidades iniciais dos Sup CI VIII

3. Dados de planejamento para sangue e hemoderivados

4. A tabela abaixo mostra os fatores a serem considerados no planejamento das quantidades iniciais de sangue no TO/A Op/ZD, sendo a estimativa de baixas nas fases iniciais do combate sua base de cálculo.

Componente do Sangue Humano	Distribuição
Concentração de Hemácias	03 unidades por ferido em combate e baixas fora do combate
Plasma Fresco Congelado	1,6 unidades por ferido em combate e baixas fora do combate
Concentrado de Plaquetas Congelado	0,15 unidades por ferido em combate e baixas fora do combate
Crioprecipitado	0,40 unidades por ferido em combate e baixas fora do combate

Tabela 16: fatores a serem considerados no Plj das quantidades iniciais de sangue no TO/A Op/ZD

5. Ainda com relação ao sangue, as seguintes porcentagens de tipagem sanguínea e fator Rh deverão ser considerados na distribuição de sangue e hemoderivados no TO/A Op/ZD:

Tipo de Sangue / Fator Rh	Distribuição
O Rh Positivo	40%
O Rh Negativo	10%
A Rh Positivo	35%
A Rh Negativo	05%
B Rh Positivo	08%
B Rh Negativo	02%

Tabela 17: porcentagens de tipagem sanguínea e fator Rh

6. Dados de planejamento para oxigênio hospitalar

Deve ser considerado o emprego de dois litros por minuto em cada mesa de cirurgia (durante os procedimentos cirúrgicos) e leitos de UTI. Além do gasto com as salas de cirurgia e em UTI, deve ser considerado um gasto adicional de 10% do total calculado para as necessidades de oxigênio em outras áreas da Inst Sau.

ANEXO C

ABREVIATURAS E SIGLAS

C

Abreviatura/Siglas	Significado
CC Ev Med	Centro de Coordenação de Evacuação Médica
CGISSOP	Coordenação-Geral de Interoperabilidade em Subsistência e Saúde Operacional

E

Abreviatura/Siglas	Significado
Esc Sau	Escalão de Saúde
Ev Med	Evacuação Médica
Ev Med Estrt	Evacuação Médica Estratégica
Ev Med Op	Evacuação Médica Operacional
Ev Med Tat	Evacuação Médica Tática

I

Abreviatura/Siglas	Significado
Inst Sau	Instalação de Saúde

P

Abreviatura/Siglas	Significado
PAA	Posto de Atendimento Avançado

S

Abreviatura/Siglas	Significado
START	Simple Triage and Rapid Treatment

U

Abreviatura/Siglas	Significado
UAT	Unidade Avançada de Trauma

INTENCIONALMENTE EM BRANCO

Ministério da Defesa
Estado-Maior Conjunto das Forças Armadas
Brasília, 19 de dezembro de 2023.

MINISTÉRIO DA DEFESA
Esplanada dos Ministérios – Bloco Q
Brasília - 70049-900
www.defesa.gov.br